

Milano



Comune  
di Milano

AREA TERRITORIO  
DIREZIONE CENTRALE TECNICA

# LISTINO PREZZI

PER L'ESECUZIONE DI OPERE PUBBLICHE E MANUTENZIONI

EDIZIONE

# 2014

VALIDITA' DAL 1 GENNAIO 2014

## VOLUME 1.2

OPERE COMPIUTE

IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI





A cura del Comune di Milano

**“AREA” TERRITORIO**

**DIREZIONE CENTRALE TECNICA**

## Prefazione

Il Listino Prezzi del Comune di Milano 2014 per l'esecuzione di Lavori Pubblici e Manutenzione, approvato con Determinazione Dirigenziale del Direttore della Direzione Centrale Tecnica n. 61/2013 del 31/12/2013 in atti PG.844553/2013, è esecutivo dal 1° gennaio 2014.

Il LP2014 è redatto in coerenza con le "Linee guida per l'aggiornamento del Listino Prezzi Comunale" approvate dalla Giunta Comunale con deliberazione n. 1610/2008 del 20/06/2008 e successivo aggiornamento approvato dalla Giunta Comunale con deliberazione n. 2653/2012 del 21/12/2012.

A seguito dell'entrata in vigore del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 (Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE») e dell'art. 86 del decreto legislativo n. 163/2006 come novellato dalla Legge 12 luglio 2011, n. 106 di conversione del Decreto Legge 13 maggio 2011, n. 70, abrogato dal Decreto legge n. 201/2011 del 06.12.2011, successivamente reintrodotta dalla legge n°98 del 9 agosto 2013 si è evidenziato, per ogni singola lavorazione, come già nel LP2013, oltre al prezzo delle stesse "**LAVORAZIONI**" e del relativo costo interno per la "**SICUREZZA**", anche l'incidenza del costo della manodopera derivante dall'analisi prezzo posta a base di estimazione delle lavorazioni stesse. Ciò ha comportato l'introduzione di una colonna denominata "**% INC. M.O.**", in sostituzione della preesistente colonna "**TOTALE**", nella quale viene indicata l'incidenza percentuale del costo della manodopera nel prezzo delle lavorazioni al fine di determinare il costo del personale operaio all'interno della lavorazione, al netto delle spese generali e utili.

In merito alla determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni/opere compiute "**LAVORAZIONI**", il criterio che accomuna ogni singola voce di prezzo è quello previsto dall'art. 32 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 ed s.m.i., assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prevalentemente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate là dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della manodopera dalle pubblicazioni ufficiali ed in particolare dal Bollettino della Camera di Commercio della Provincia di Milano Volume n. 2 – quadrimestre maggio/agosto 2013; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle Imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni del mercato.

Ai sensi del comma 2 b) del predetto art. 32, per il calcolo delle spese generali si è adottata la percentuale minima prevista del 13%, in quanto viene mantenuto scorporato, dal prezzo della lavorazione, l'importo relativo ai costi interni per la sicurezza che viene esplicitato nella seconda colonna del listino "**SICUREZZA**".

La presente pubblicazione non differisce, nella sua struttura, dalle versioni precedenti confermando le integrazioni conseguenti all'esame e verifica dei progetti redatti internamente all'Amministrazione Comunale e/o da Professionisti esterni incaricati; integrazioni necessarie allo scopo di garantire una corretta computazione e stima delle opere in osservanza dell'evoluzione normativa recentemente intervenuta.

La tematica relativa al contenimento dei consumi energetici regolamentata dai Decreti Legislativi nn. 192/2005, 311/2006 e s.m.i, secondo i quali tutti i materiali costituenti gli edifici devono essere considerati in forma omogenea dal punto di vista energetico, è stata mantenuta aggiornata a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 56/2010 e del D.M. 26/01/2010.

Ad ulteriore approfondimento delle necessità operative di progettazione ed esecuzione nel rispetto delle normative europee e nazionali, nella presente versione del LP2014 sono state altresì introdotte e sviluppate specifiche caratteristiche migliorative di alcuni materiali e conseguenti lavorazioni quali:

1C.00.300	articoli 0080 e 0090 corretta u.m.
1C.00.600.0030	eliminato, fare riferimento all'articolo 1C.20.690.0010
1C.01.020.0150	articolo ricodificato con codice 1C.01.020.0050
1C.05.710.0060	articolo nuovo relativo alla controsoffittatura antisfondellamento
1C.08.100	aggiornata la granulometria dell'argilla espansa
1C.09.500	aggiornata la normativa di riferimento
1C.10.300.0040	modificata descrizione e analisi, ricodifica foglie con eliminazione dello spessore 30 mm e aggiunta di nuove foglie per spessori da 80 a 120 mm e per ogni 10 mm in più
1C.16.050.0100	modificata descrizione
1C.18.500.0010.e	modificata u.m.
1C.20.150	aggiornamento delle descrizioni
1C.20.150.0060	articolo nuovo relativo al controsoffitto
1C.21.010	capitolo nuovo inerente i serramenti in legno lamellare
1C.21.020	capitolo nuovo inerente le persiane in legno lamellare
1C.21.050	modificata descrizione
1C.22.250.0050	eliminato articolo relativo alle porte di primo ingresso e inserito con codice 1C.22.250.0010.i
1C.25.100	ricodificato l'intero capitolo
1C.25.100.0470	articolo nuovo relativo alla microsabbatura
1C.25.300	capitolo nuovo relativo agli intonaci
1E.08.010	corretto il rimando al volume materiali
1M.09.110	modificata descrizione
1U.01.040	modificata descrizione
1U.01.120	modificata descrizione
1U.01.400	eliminati ex articoli 0010, 0020 e 0040; creati nuovi articoli 0010 e 0020
1U.04.120	aggiunti nuovi articoli 1U.04.120.0025 e 1U.04.120.0065 relativi a strato di base e di usura

1U.04.160	aggiornamento e revisione del capitolo
1U.04.170	aggiornamento e revisione del capitolo
1U.04.180	aggiornamento e revisione del capitolo
1U.04.190	aggiornamento e revisione del capitolo
1U.04.210	rinnovato l'intero capitolo con raggruppamento in due soli articoli
1U.04.320.0060	modificata descrizione
1U.06.380.0010	modificata descrizione
1U.06.400	aggiunti nuovi articoli relativi ai cestini portarifiuti e ricodificato l'art. 1U.06.400.0010 in 1U.06.400.0015
1U.06.400.0080	articolo nuovo relativo alla rastrelliera porta bicicletta
1U.06.450	rinnovato l'intero capitolo con eliminazione di alcuni articoli e l'inserimento di altri articoli
1U.06.470	rinnovato l'intero capitolo con eliminazione di alcuni articoli e l'inserimento di altri articoli
1U.08	ricodificati gli articoli
1U.10.010	eliminato articolo 1U.10.010.0010 e ricodificati articoli ex 0020 e 0030 in 0010 e 0020
MA."manodopera"	aggiornamento dei costi orari utilizzando a riferimento il Volume 2 pubblicato dalla Camera di Commercio della Provincia di Milano - quadrimestre maggio/agosto 2013
MC - ME - MM - MU	aggiornamento dei costi base dei materiali e inserimento di nuovi articoli a supporto degli articoli di opere compiute
MC.18.500	capitolo nuovo ad eccezione di un unico articolo già presente nella precedente edizione
NC	aggiornamento dei costi base
NC.30.400.0020.b	modificata descrizione
NC.30.400.0030	articolo nuovo relativo al nolo di transenne mobili

Con la pubblicazione del LP2014 il Comune di Milano intende proseguire l'attuazione degli obiettivi primari affinché il presente Listino Prezzi sia elemento base di riferimento per la valutazione delle opere pubbliche di competenza dell'Amministrazione Comunale di Milano sia in fase di stima del progetto sia in fase di liquidazione delle opere eseguite.

Ciò consente all'Amministrazione Comunale di Milano di confermare il recupero di un ruolo centrale nella stima dei lavori pubblici da eseguire nella Città di Milano ponendosi anche di riferimento per altre stazioni appaltanti.

Nella versione del LP2014 è confermata la struttura dei codici dei vari articoli del listino ai fini del sistematico aggiornamento dei prezzi delle lavorazioni, in tutte le loro componenti di costo, con cadenza annuale nel rispetto delle prescrizioni normative. Questa periodicità di

aggiornamento consente una maggiore aderenza tra la stima dei progetti e la realtà economica del mercato imprenditoriale cui spetta il compito di realizzarli. Inoltre viene confermata l'esigenza di una organizzazione dei prezzi di riferimento rispetto alle procedure di progettazione e contabilizzazione dei lavori anche alla luce dell'adozione di applicativi informatici per la loro gestione con conseguente immediata incidenza sulla riduzione dei contenziosi attinenti l'applicazione di prezzi. Infatti per una corretta progettazione occorre necessariamente determinarne il costo complessivo e, conseguentemente, assume rilievo il computo metrico estimativo (CME) dei lavori, ricavato dalla somma degli importi inerenti a ciascuna lavorazione, per i quali è fondamentale la preliminare definizione del prezzo di stima.

Come già attuato nelle precedenti edizioni annuali pubblicate a partire dal 2005, anche nel LP2014 i prezzi delle singole "**LAVORAZIONI**" sono stati elencati nell'ordine con il quale si susseguono per la redazione del computo metrico estimativo (CME). In tale logica normativa, i prezzi sono quindi stati considerati e valutati quali elementi basilari di quantificazione economica dell'opera, anche in relazione allo sviluppo ed aggiornamento tecnologico dei valori e regole di mercato che risultano esistenti all'attualità, la cui somma ponderale (del computo metrico estimativo) è posta a base degli appalti. Ciò indipendentemente dalla specifica procedura di presentazione dell'offerta da parte delle imprese concorrenti e conseguente aggiudicazione in quanto ciò costituisce l'elemento basilare per la liquidazione, all'appaltatore, delle opere eseguite.

La logica organizzativa primaria è costantemente indirizzata alla congruenza della progressione cronologica dei capitoli nel rispetto della più frequente metodologia di esecuzione delle stime la quale, seguendo il consueto ordine naturale dell'esecuzione dei lavori in cantiere, viene confermata anche dai referenti che partecipano nell'ambito del Gruppo di Lavoro, in forma attiva all'adeguamento del Listino Prezzi.

La struttura del Listino prezzi consente agli operatori economici un fluente utilizzo nella redazione della stima in quanto l'ordinamento cronologico dei capitoli permette di effettuare attività di controllo nella cronologia delle attività di esecuzione delle opere affinché, nella stima, sia facilitata la revisione della stessa che deve essere posta in una più ampia logica di prima applicazione di un sistema di qualità quale contestuale verifica del progetto con applicazione dell'eventuale suo aggiornamento.

Ulteriormente la struttura del LP2014 è stata confermata dalle recenti normative in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro di cui al DLgs. n. 81 /2008 e s.m.i. ed in particolare nei cantieri mobili; normativa che pone attenzione alla redazione di specifica stima dei costi della sicurezza sia "interni/diretti" che "esterni/indiretti". Mentre i secondi sono da valutarsi nell'ambito della redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento da non assoggettare a ribasso d'asta, i primi sono "concettualmente" parte integrante del "prezzo" unitario delle **LAVORAZIONI** ma necessariamente da incorporare in quanto anch'essi non sono assoggettabili a ribasso d'asta.

A seguito delle intervenute modificazioni al D.Lgs.n. 81/2008 in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro e nei cantieri mobili, sono confermate le precedenti modifiche apportate ai costi interni per la sicurezza espresse nel reporting dei "prezzi delle **LAVORAZIONI**" indicati per le singole voci dell'LP2014. Infatti in aggiunta alla singola unità di misura delle voci di prezzo delle opere, anche per il LP2014, è inserita la colonna denominata "**SICUREZZA**".

Il valore per unità di misura riferito alle "**LAVORAZIONI**", definito in ottemperanza a quanto disposto dall' art. 32 del D.P.R n° 207/2010 (Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori,

servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»), indica l'importo unitario, supportato da analisi, in cui sono compresi: i costi e l'incidenza dei materiali, il costo e l'incidenza oraria della manodopera, il costo e l'incidenza oraria delle attrezzature/noli, sulla cui somma viene applicata le percentuali di spese generali ed utile d'impresa. Questo è il valore che, moltiplicato per le quantità di computo metrico, compone l'importo di progetto posto a base d'asta soggetto a ribasso.

Il valore per unità di misura riferito alla “**SICUREZZA**” indica il costo unitario dell'onere per la sicurezza “interna” calcolato utilizzando il valore minimo, per tipologia di opere, desunto dall'allegato “F” delle Linee Guida emanate, nel dicembre 2001, dalla Regione Lombardia - Direzione Generale Opere Pubbliche, Politiche per la casa e Protezione Civile. Detto valore, ricavato nel rispetto dell'ex art.34 del DPR n.554/99 e non soggetto a ribasso d'asta, è aggiuntivo al valore unitario indicato nella colonna “**LAVORAZIONI**”.

Nella terza colonna “% **INC. M.O.**” è riportata l'incidenza percentuale del costo della manodopera quantificata e quindi già computata nel prezzo delle “**LAVORAZIONI**”.

A corredo del LP2014 vengono elaborate ed approvate le “**Specifiche Tecniche 2014**” in cui sono stati adeguati i riferimenti alle normative UNI oltre alla definizione puntuale delle particolari esigenze costruttive per le nuove lavorazioni introdotte fornite dai referenti tecnici partecipanti al Gruppo di Lavoro.

Il LP2014 è stato condiviso dai Settori Tecnici dell'Amministrazione Comunale di Milano e dalle Aziende intervenute durante tutte le fasi di pianificazione del progetto originario nell'ambito delle attività del Gruppo di Lavoro preposto secondo le direttive promosse dalla **D.C. TECNICA** in collaborazione con :

**Direzione Centrale OO.PP. e Centrale Unica Appalti**

**Direzione Centrale Mobilità, Trasporti, Ambiente**

**Direzione Centrale Sviluppo del Territorio**

L'elaborazione del LP2014 è stata diretta e coordinata dal **Funzionario Tecnico** della **Direzione Centrale Tecnica**

**Dott. Arch. Fabiana Stefanoni**

La stesura, verifica e controllo del LP2014 è stata effettuata sulla base delle attività di supporto di un Gruppo di Lavoro i cui componenti risultano nominati, in qualità di referenti, direttamente dai **Direttori dei Settori Tecnici** e dalle aziende **Metropolitana Milanese** ed **ATM**.

#### **COMPONENTI DEL GRUPPO DI LAVORO**

Responsabile del Gruppo di Lavoro	Geom.	Vittorio	Angeleri
Coordinamento Tecnico e Operativo	Geom.	Giovanni	Fantauzzo
	Geom.	Silvia	Fornoni
	Geom.	Carlo	Locuratolo
	Arch.	Rocco	Perretta
	Geom.	David	Wood

Tecnici che hanno collaborato, in qualità di referenti, alla stesura ed aggiornamento:

Ing. Fabio Balducci, Geom. Antonio Zanolio, Geom. Riccardo Riccardi, Ing. Daniele Caprini, P.I. M.L. Sozzi, Ing. Lucilio Cogato, Arch. Filippo Addabbo, Arch. Natalia Valentini, p.a. Maurizio Belloni, Geom. Francesca Astori, Arch. Alessandro Bongrani, Ing. Alberto Perrone, Arch. Iginio Granata, Geom. Valerio Malandra, Ing. Claudia Ceccarelli, Geom. Marco Pinotti, oltre ai tecnici della Metropolitana Milanese – Servizio Idrico Integrato: “Area Manager Acquedotto” P.I. Renato Mosca, “Area Manager Acque Reflue” Geom. Corrado Messaggi; “Unità Tecnica opere civili Geom. Angelo Stucchi, Geom. Enrico Muroi, Geom. C. Pizzetti. Direzione Strategie e pianificazione Ing. Stefano Tani, Ing. Matteo Ghia; Ing. Teresa Demeco, dell’ATM Ing. Marcello Murrioni, Ing. Emanuele Pe.

La realizzazione è stata resa possibile dalla collaborazione tecnica del Geom. Lorenzo Meglio della Soc. Innovare 24 s.p.a. - Referente nominato per la gestione informatica, in attuazione al vigente Contratto di servizi stipulato con l’Amministrazione Comunale, della codifica delle voci di prezzo e collaudazione del LP2014.

Si ringraziano tutti i Settori dell’Amministrazione Comunale di Milano e le Aziende a partecipazione pubblica che hanno prestato collaborazione fornendo le informazioni tecniche, amministrative e commerciali indispensabili alla formulazione, integrazione e correzione dell’opera.



## Criteria

Sono stati confermati, alla base dell'aggiornamento dell'LP2014, due ordini di criteri: il primo connesso all'acquisizione della documentazione relativa ai materiali e ai manufatti esistenti nel mercato, il secondo riguardante la formazione del prezzo delle "**LAVORAZIONI**".

Considerata la vastità del problema connesso alla conoscenza dei materiali, il tema era stato trattato nell'ambito del Gruppo di Lavoro in premessa, avvalendosi della collaborazione di tecnici comunali e delle aziende a partecipazione comunale. Tuttavia, al fine di uniformare le voci del presente LP2014 a quelle delle precedenti versioni, le informazioni recepite sono state tutte trattate dalla regia del gruppo di lavoro, in modo che la terminologia e le descrizioni delle voci avessero uniformità lessicale.

In merito alla determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni/opere compiute, il criterio che accomuna ogni singola voce di prezzo è quello previsto dalla vigente normativa per l'elaborazione delle singole "analisi prezzi" assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prevalentemente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate là dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della manodopera dal Bollettino della Camera di Commercio della Provincia di Milano - Volume n. 2 – quadrimestre maggio/agosto 2013; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle Imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni del mercato. Su tali costi sono state applicate le **spese generali (13%) ed utili (10%)** pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,30% (Art.32 del DPR n°207/2010). Valore/prezzo delle "**LAVORAZIONI**" soggetto all'applicazione del ribasso d'asta.

Il costo per la sicurezza "interno" è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando i valori percentuali minimi indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n°9872 del 19.07.2002, costo "interno" per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta.

**Il valore complessivo, per singola unità di misura, dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle "LAVORAZIONI"/opere compiute + costo per la "SICUREZZA" interno = Totale del "prezzo" per unità di misura.** L'ulteriore colonna relativa alla "**% INC. M.O.**" attiene, come anzidetto, alla percentuale di manodopera corrispondente al costo della stessa (quindi al netto delle spese generali e dell'utile) quantificato nell'analisi prezzo elaborata per singola voce di prezzo delle "**LAVORAZIONI**" inserite nel LP2014.

Viene inoltre segnalato che per le voci di prezzo, anche in caso di opera compiuta, riguardanti sovrapprezzi, maggiorazioni o aumenti sui prezzi dei materiali, posti a base dei prezzi che compongono la lavorazione "madre", oppure in caso di sovrapprezzi, maggiorazioni o aumenti per l'utilizzo di materiali diversi da quelli previsti per la lavorazione "madre", i valori di "**% INC. M.O.**" non vengono rilevati e quindi non risultano evidenziati nel LP2014.

Inoltre le voci di prezzo riguardanti le "**LAVORAZIONI**" previste ai codici 1E.12.060.0540.a, b – 1E.12.060.0550 – 1E.12.080 – 1M.03.090.0070 - 1M.03.090.0080 risultano anch'esse prive della "**% INC. M.O.**" in quanto trattasi prettamente di forniture di materiali o software. Pertanto,

in questo caso, l'utilizzo, nel computo metrico estimativo (CME), di dette voci di prezzo configura la redazione di progetto di tipo "misto" di lavori e forniture con conseguente predisposizione di procedure di gara di appalto "misto".

Ulteriore riferimento deve essere posto ai criteri di inserimento dei prezzi unitari previsti per le "**LAVORAZIONI**" del Cap. 1C.00. Infatti detto capitolo del LP2014 riguarda attività relative a "servizi" e pertanto la loro previsione nel computo metrico estimativo (CME) configura la predisposizione di un progetto di tipo "misto" di lavori e servizi con conseguente predisposizione di procedure di gara di appalto "misto". Viene altresì rilevato che le prestazioni del citato Cap. 1C.00 sono comprensive delle minute attività di supporto dell'eventuale manodopera necessaria all'esecuzione della prestazione salvo alcune attività in cui detta manodopera riveste una significativa incidenza ai fini della loro corretta esecuzione.

In merito ai costi "esterni" per la sicurezza ed in particolare per le voci relative agli apprestamenti occorre rilevare che la norma di riferimento è il D.Lgs. n. 81/08 che con la sua entrata in vigore ha abrogato, tra le varie norme, il DPR n° 222/2003 fondamento della Determinazione n. 4 del 26.07.2006 in merito al metodo di calcolo dei costi per gli oneri della sicurezza e del costo degli "apprestamenti", fra cui figurano i ponteggi, emanata dall'Autorità di Vigilanza sui contratti di pubblici lavori, servizi e forniture. L'Autorità di Vigilanza giungeva alla conclusione che gli apprestamenti di cui all'Allegato I dell'abrogato DPR n. 222/2003 fossero integralmente riconducibili ai costi della sicurezza e quindi non soggetti a ribasso ritenendo che tale norma, coerentemente con l'orientamento del legislatore volto a rafforzare la sicurezza nei luoghi di lavoro ed in particolare nei cantieri mobili, avesse superato l'art. 5 del DM n. 145/00 che, al comma 1 lettera c) oggi abrogato dall'art. 358 comma 1 lettera e) del D.p.r. n.207/2010- considerava le spese per gli apprestamenti funzionali all'esecuzione dei lavori, comprese nel prezzo delle lavorazioni e, conseguentemente, soggette a ribasso.

L'Autorità, dopo aver evidenziato il contrasto interpretativo tra le due disposizioni, optava per la soluzione indicata senza trascurare tuttavia di rilevare che la traslazione delle voci di costo per gli apprestamenti tra gli oneri di sicurezza potrebbe generare alcuni dubbi applicativi nonché problemi di coerenza con la normativa esistente. In altri termini, l'Autorità poneva il problema di verificare se le opere provvisorie, tra cui i ponteggi, debbano integralmente afferire alla sicurezza ed i relativi costi essere sottratti al ribasso o se continui ad operare la prassi di assoggettare a ribasso quantomeno il costo delle opere provvisorie strettamente strumentali all'esecuzione delle varie lavorazioni.

Difatti, attraverso un'analisi dell'articolo citato, tra gli apprestamenti rientrano solo le opere provvisorie necessarie "*ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori*" in cantiere, cosicché attraverso il ricorso alla tradizionale distinzione fra "ponteggi di servizio" e "ponteggi di sicurezza", solo questi ultimi sono computati tra gli oneri di sicurezza.

Dall'analisi tecnica degli apprestamenti, con esclusione dei "ponteggi", emerge che tutti gli elementi sono direttamente collegati alle particolari caratteristiche delle opere progettate ed al loro metodo esecutivo e quindi valutabili quali apprestamenti "di servizio" alle stesse opere e pertanto da considerarsi, economicamente, all'interno delle singole analisi prezzo delle opere compiute. In tale logica è rivolta la struttura del presente LP2014 del Comune di Milano, così come nei precedenti, in cui l'incidenza degli apprestamenti "di servizio" alle stesse opere è stata considerata nelle analisi prezzo delle singole lavorazioni, per unità di misura, e quindi inserita quale parte integrante del prezzo dell'opera compiuta e pertanto soggetta a ribasso d'asta. Diversamente, i "ponteggi" possono anche non essere necessari per eseguire una lavorazione

ma, è vincolante e necessario verificare che l'utilizzo dei "ponteggi" debba essere opportunamente e dettagliatamente valutato in sede progettuale in coordinamento diretto con l'analisi della sicurezza.

Al riguardo si ritiene opportuno osservare, così come accertato presso l'Avvocatura del Comune di Milano, che nei casi in cui, da un punto di vista tecnico e quindi progettuale, la parte di apprestamento – ponteggio - diretto a garantire la sicurezza dei lavoratori sia individuabile con certezza, il progettista, in collaborazione diretta con il coordinatore per la sicurezza nominato in sede di progettazione, potrà stimare nei costi "esterni" per la sicurezza il solo costo relativo a tale parte (ponteggi di "sicurezza") da non assoggettare a ribasso, mentre il costo della parte non finalizzata alla sicurezza (ponteggi di "servizio") dovrà essere stimata a parte e quindi assoggettata a ribasso.

Essendo quindi, nel presente LP2014 così come nei precedenti, la voce di costo dei "ponteggi" esclusa dai prezzi delle opere compiute, quando l'utilizzo di ponteggi risultasse necessario per la realizzazione dell'opera progettata (ponteggi di "servizio"), essi dovranno essere computati nel computo metrico estimativo (CME) quali noli in aggiunta alla computazione delle "LAVORAZIONI", avendo accortezza di non porre sovrapposizione con i ponteggi eventualmente considerati e quantificati dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione (CSP), quali costi "esterni" per la sicurezza (ponteggi di "sicurezza"). Ciò consentirà altresì di rendere attuabile la redazione di opportuna valutazione dei costi *esterni/indiretti/speciali* finalizzati alla sicurezza mediante accurato computo metrico estimativo (CME) ai sensi dell'ex art. 7, comma 3, del DPR n. 222/2003 e conseguentemente tali costi potranno essere indicati dettagliatamente nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ai sensi degli ex articoli 2 e 7, comma 2 del DPR n. 222/2003 e del vigente art. 100 del D.Lgs. n.81/2008. In tale logica occorre evidenziare che nel valore derivante dall'applicazione della percentuale di spese generali di legge utilizzata per la composizione del valore delle singole lavorazioni per opere compiute nella percentuale del 13%, si considera compreso ogni e qualsiasi altro onere o costo necessario per l'installazione e la rimozione dell'impianto di cantiere e per l'esecuzione e la gestione dei lavori da parte dell'appaltatore, che risultasse necessario in eccedenza ai costi relativi agli oneri esterni/indiretti/speciali per la sicurezza espressamente previsti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) redatto in fase di progettazione. Elementi novellati e confermati dall'art. 34 del recente DPR n. 207/2010 (Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE») e s.m.i..

Viene precisato che i contenuti del presente Listino Prezzi 2014 inerenti la sicurezza nei cantieri mobili ed i relativi costi interni e/o esterni, sono coerenti con gli indirizzi dettati dalla Deliberazione di Consiglio Comunale di Milano del 25.09.2009 in atti n. 753833/2008 Reg. n.232 nonché ai recenti dettami contenuti nel "**PATTO SULLA SICUREZZA E LA REGOLARITA' NEI RAPPORTI DI LAVORO**" sottoscritti dalle Parti Sociali il 03.12.2008 e comunicate alla struttura organizzativa del Comune di Milano in atti municipali n. 984396/2008 del 16.12.2008.

Si puntualizza inoltre che nei valori di prezzo delle opere compiute "**LAVORAZIONI**" è sempre compreso ogni e qualsiasi onere di trasporto o di movimentazione eseguito, manualmente e/o con qualsiasi mezzo meccanico, all'interno del cantiere e loro allontanamento sino alle discariche o depositi. E' quindi da escludere l'estimazione e la contabilizzazione di oneri aggiuntivi per movimentazione o trasporti di materiali già considerati nei valori unitari di prezzo

di opere compiute. Questo principio vale per tutte le “LAVORAZIONI” oggetto di analisi prezzo inserite nel LP2014; ciò anche quando nella descrizione della lavorazione detto onere non sia stato riportato o chiaramente espresso.

## **Criteria per l'applicazione dei prezzi di “piccola manutenzione”**

Occorre avere ben presente che la distinzione tra le “LAVORAZIONI” di opere compiute previste nei Volumi 1.1 e 1.2 e le “LAVORAZIONI” di piccola manutenzione previste nei Volumi 2.1 e 2.2, per quanto riguarda il LP2014 e le conseguenti scelte progettuali o di contabilizzazione, è generata esclusivamente dalla dimensione del lavoro e non ha alcun riferimento con le qualificazioni delle tipologie degli atti amministrativi regolanti l'attività edilizia.

Gli elementi che caratterizzano in modo più evidente la manutenzione ordinaria o d'urgenza posti a base dell'analisi prezzo degli interventi di piccola manutenzione sono:

- la mancanza di un cantiere: si interviene quindi in un ambiente potenzialmente “occupato dall'utenza” e, spesso, con la presenza di persone estranee all'attività da eseguire. Data la brevità del lavoro, non viene apprestato un cantiere organizzato seppur provvisorio.
- la durata del lavoro: si è valutato che le attività lavorative previste nelle voci di piccola manutenzione, si concludano in un lasso di tempo non superiore ad un giorno, per ogni singolo luogo di intervento, inteso generalmente come edificio o piccola zona interessata a lavori modesti. Quindi l'intervento in uno o più locali in un edificio, che si esaurisce nel corso della giornata, viene inteso quale piccola manutenzione. Se il lavoro si prolunga dando quindi luogo alla formazione di un cantiere, si rientra in un più ampio intervento manutentivo e quindi con l'applicazione dei prezzi di cui alle opere compiute “LAVORAZIONI” previste nel Volume 1.1 oppure Volume 2.1.

Nei prezzi della piccola manutenzione “ordinaria” o “d'urgenza”, si è inteso compensare le perdite di tempo dovute all'intervento specifico per una piccola attività, criterio che ovviamente non può essere trasferito nella manutenzione straordinaria la cui esecuzione, quale ampio intervento manutentivo, prevede necessariamente l'organizzazione di un cantiere per esecuzione di “LAVORAZIONI” in più giorni.

Nei prezzi delle opere in cemento armato (2C.04) si sono indicate le resistenze caratteristiche, come richiesto dalle norme vigenti per le strutture in cemento armato.

## **Struttura del listino**

Il Listino è generato da analisi prezzi tante quanti sono i prezzi di opere compiute “LAVORAZIONI” e materiali e sono strutturate in modo di permettere anche l'aggiornamento dei prezzi, modificando una serie molto limitata di dati di base relativi alla manodopera ed ai materiali od ai tempi di lavorazione della manodopera “% INC. M.O.” in caso di aggiornamenti sopravvenuti nella metodologia tecnologica di esecuzione di particolari lavorazioni.

Quindi in caso di aggiornamento, come previsto dall'art. 133 comma 8 del Dlgs. n.163/06 e s.m.i. è sempre possibile intervenire su ogni singola voce indicata nel LP2014.

Per poter generare le analisi ed aggiornare i prezzi si sono create una serie di banche dati complesse relative ai Materiali, alla Manodopera ed ai Noli.

La peculiarità del LP2014 e dei precedenti Listini è nella possibilità di aggiornare e proseguire costantemente nelle integrazioni, modifiche e inserimento di prezzi aggiunti di interesse comune. Nel caso di intervenute modificazioni tipologiche di lavorazioni o in caso di cessazione di produzione di materiali, si è proceduto all'eliminazione di voci ritenute obsolete.

Pertanto nel LP2014, è stata mantenuta la struttura organizzativa dei precedenti Listini, operando su due livelli distinti: le opere compiute "LAVORAZIONI" e l'elencazione dei singoli costi dei materiali, manodopera, attrezzature e noli oltre alla definizione di prezzi per piccola manutenzione o interventi d'emergenza.

Per facilitare la consultazione ed utilizzo del Listino Prezzi 2014 i prezzi sono suddivisi in livelli secondo la struttura tipologica dei lavori quali: opere civili, opere di urbanizzazione, opere impianti elettrici, opere impianti meccanici.

La combinazione dei suddetti elementi ha comportato la strutturazione del Listino Prezzi 2014 in n°4 volumi:

- **Volume 1.1** Opere Compiute Civili ed Urbanizzazioni
- **Volume 1.2** Opere Compiute Impianti Elettrici e Meccanici
- **Volume 2.1** Costi unitari e Piccola manutenzione Civile ed Urbanizzazioni
- **Volume 2.2** Costi unitari e Piccola manutenzione Impianti Elettrici e Meccanici

In particolare i singoli volumi contengono:

- **Volume 1.1 Opere Compiute Civili ed Urbanizzazioni**
  - **1C opere compiute civile:**  
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione straordinaria
  - **1U opere compiute urbanizzazione**  
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione straordinaria  
(Fognature, Acquedotto, Strade, Segnaletica stradale, Verde e Arredo urbano, Impianti sportivi)
- **Volume 1.2 Opere Compiute Impianti Elettrici e Meccanici**
  - **1E opere compiute impianti elettrici**  
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione straordinaria
  - **1M opere compiute impianti meccanici**  
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione straordinaria
- **Volume 2.1 Costi unitari e Piccola manutenzione Civile ed Urbanizzazioni**
  - **2C opere compiute civili di piccola manutenzione ordinaria**
  - **2U opere compiute urbanizzazioni di piccola manutenzione ordinaria**
  - **MA manodopera**
  - **MC materiali opere civili**
  - **MU materiali urbanizzazioni**
  - **NC noleggi**
- **Volume 2.2 Costi unitari e Piccola manutenzione Impianti Elettrici e Meccanici**
  - **2E opere compiute impianti elettrici di piccola manutenzione ordinaria**
  - **2M reperibilità**

- **MA** manodopera
- **ME** materiali impianti elettrici
- **MM** materiali impianti meccanici

La suddivisione del listino è rimasta inalterata rispetto ai precedenti Listini, in cui la codifica dei capitoli e delle voci è stata concepita con l'introduzione di elementi alfanumerici che, data la loro struttura, consentono di identificare immediatamente ed univocamente, le lavorazioni facilitando la elaborazione della stima e la contabilizzazione delle opere.

CODIFICA ESECUTIVA															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
gr.	sez.	capitolo			opera-attività					tipo				dimensione	
						avanzam. 10		avanzam. 10						lettera	
1	C		0	1		0	1	0		0	1	0	0		a
1															
2															
M															
	C														
	E														
	M														
	U														
M	A														
N	C														
<b>ESEMPLIFICAZIONE</b>															
1	C		0	1		<b>DEMOLIZIONI</b>				0	0	1	0		a
1	C		0	1		0	1	0		9	9	9	0		z
1	C		0	2		<b>SCAVI E MOVIMENTI TERRA</b>				0	0	1	0		a
1	C		0	2		0	1	0		9	9	9	0		z
			0	3		<b>OPERE SPECIALI FONDAZIONE - SONDAGGI</b>									
(SEGUONO TUTTI GLI ALTRI CAPITOLI)															

Si pone l'attenzione alle note di consultazione poste all'inizio di ogni capitolo, o macro raggruppamenti di lavorazioni.

In esse vengono evidenziati o segnalati i concetti che hanno costituito la formulazione e composizione del prezzo indicando, fra l'altro, le particolari precisazioni inerenti le assistenze murarie o i metodi di misurazione, etc. Queste note valgono per tutte le lavorazioni che sono indicate nel capitolo a cui esse sono associate.

Per particolari esigenze esecutive o costruttive, qualche singola lavorazione ha necessitato di elementi integrativi o aggiuntivi, ai fini della sua esecuzione, eccedenti alle note poste all'inizio nel capitolo di riferimento. Tali elementi aggiuntivi hanno funzione di ulteriore e approfondita esplicitazione, esclusivamente ed unicamente, per la voce a cui si riferiscono.

Relativamente alle voci di prezzo, è da segnalare che le descrizioni sono state formulate nella maniera più ampia possibile con l'indicazione degli oneri connessi o esclusi e, in taluni casi, è stato esplicitato anche il criterio di misurazione, evitando il rinvio a norme particolari o a voci già descritte e questo proprio per il principio di chiarezza e semplificazione.

Quanto sopra ha carattere generale per tutte le lavorazioni inserite nel LP2014 alle quali si aggiungono le particolari prescrizioni esecutive, che l'Amministrazione Comunale di Milano

intende porre in essere elaborate, nelle “**Specifiche Tecniche**” oggetto di aggiornamento ed allegate al presente LP2014.

## **Assistenze specialistiche e assistenze murarie**

Le assistenze specialistiche sono sempre comprese e compensate nei singoli costi dei materiali forniti e quindi già comprese e compensate in tutte le opere compiute “LAVORAZIONI”, quindi sono comprese in tutte le voci di prezzo dei volumi 1.1, 1.2, 2.1 e 2.2..

Nei prezzi delle opere compiute, piccola manutenzione e materiali relativi alle opere civili ed urbanizzazioni (Volume 1.1 e 2.1) ed alle opere di piccola manutenzione per gli impianti elettrici (Volume 2.2 - capitoli individuati nel codice 2E), è stato considerato, in ogni valore delle “LAVORAZIONI”, sempre compreso ogni e qualsiasi onere di posa in opera muraria, posa in opera specialistica, assistenza muraria e assistenza specialistica, comunque necessario per la completa e corretta esecuzione delle opere, escluso ogni ulteriore aggravio a carico del Committente.

**Le assistenze murarie non sono comprese e quindi da quantificarsi a parte, per le sole opere compiute “LAVORAZIONI” relative agli impianti tecnologici, secondo le definizioni delle lavorazioni, soggette ad assistenza muraria, e relative percentuali come riportate al capitolo 1C.28.**

A miglior precisazione si riportano le note di consultazione definite nel predetto capitolo:

*“ Le assistenze e pose in opera murarie, le pose in opera specialistiche e comunque tutti gli interventi necessari per dare ogni singola opera compiuta perfettamente finita e funzionale in ogni sua parte, sono comprese in tutti i prezzi delle opere compiute del civile, delle urbanizzazioni e delle manutenzioni edili.*

*Le assistenze e pose in opera murarie non sono invece comprese nei prezzi delle opere compiute degli impianti; gli importi relativi devono essere computati adottando le sotto elencate percentuali, da applicare ai prezzi degli impianti al lordo del ribasso d'asta. Sono esclusi dai corrispettivi degli impianti, che concorrono a determinare l'ammontare delle assistenze murarie, le seguenti prestazioni: i corpi illuminanti, le apparecchiature inserite nei quadri o armadi, gli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, le apparecchiature di ripresa video e similari, i centralini e le apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento.*

*Nel presente LP 2014 sono state confermate le percentuali delle assistenze murarie in relazione alla tipologia delle opere, differenziandole per nuove opere o manutenzioni. Le percentuali sono state definite per compensare tutte le assistenze murarie, la predisposizione o formazione di passaggi, fori, tracce, scassi, ecc., la formazione dei basamenti dei macchinari, quadri, collettori, ecc. e comunque ogni e qualsiasi attività che l'impresa debba prestare per rendere possibile il completamento degli impianti in ogni loro parte e la loro messa in funzione, senza ulteriori costi per la Committente.*

*I valori della sicurezza sono percentuali da applicare agli stessi valori ai quali si applicano le percentuali di assistenza.”*

Alla base di tale scelta sono prevalse considerazioni di opportunità e correttezza contabile, finalizzate alla semplificazione e chiarezza dei prezzi, nonché aspetti tecnici connessi all'individuazione e quantificazione delle opere murarie relative all'installazione degli impianti tecnologici ed alla valutazione della percentuale anche in considerazione della loro effettiva esecuzione.

## **Norme di misura e valutazione**

### **Art. 1. VALUTAZIONE DEI LAVORI E MATERIALI**

Nel prezzo delle "LAVORAZIONI" sono comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto, scarico, lavorazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i mezzi e la manodopera necessari, le imposte e tasse di ogni genere, i passaggi provvisori, le occupazioni per l'impianto del cantiere, le opere provvisorie a tutela della sicurezza ed incolumità dei lavoratori, le spese generali e gli utili dell'impresa e quant'altro possa occorrere per dare le operazioni compiute a regola d'arte.

Nel prezzo dei materiali MC, MU, ME, MM, sono comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto, scarico, i passaggi provvisori, le movimentazioni in cantiere, le spese generali e gli utili dell'impresa e quant'altro possa occorrere per dare il materiale a piè d'opera in cantiere.

#### **o Valutazione dei Noli**

I prezzi delle "LAVORAZIONI" dei noli (NC) non comprendono i costi "interni" per la sicurezza in quanto dette voci concorrono, nelle singole analisi prezzo, alla valutazione delle opere compiute "LAVORAZIONI" quantificate nei Volumi 1.1 e 2.1 oltre ai prezzi delle piccole manutenzioni indicati nei Volumi 1.2 e 2.2. Ciò in quanto i noli sono direttamente correlati alla singola "lavorazione" in cui è previsto il loro utilizzo e conseguente applicazione del costo "interno" per la sicurezza. Pertanto l'indicazione del valore unitario dei noli è stato espresso nel LP2014 ai fini della formulazione di Prezzi Aggiunti o Nuovi Prezzi. Si conferma che i valori unitari dei noli comprendono e compensano il montaggio, lo sfrido, la manutenzione, i consumi energetici, gli spostamenti, il carico, il trasporto, la movimentazione e gli adattamenti che si rendessero necessari in relazione all'esecuzione delle singole lavorazioni in cui è previsto il loro utilizzo, le spese generali e gli utili dell'impresa. In questo caso i noli si intendono a "freddo" e pertanto non vi è correlato alcun valore di "% INC. M.O.". Diversamente per i prezzi di noli a "caldo" viene espressamente indicata la relativa "%INC. M.O."

### **Art. 2. PONTEGGI**

La misurazione verrà eseguita in base allo sviluppo del ponteggio in proiezione di facciata.

L'ex art. 1 del DPR 222/03 all. I considerava gli apprestamenti suddivisibili in due distinti gruppi : il primo attiene agli apprestamenti normalmente utilizzati per eseguire lavorazioni in condizioni diverse rispetto alla quota zero del suolo quali: ponteggi, trabatelli, ponti su cavalletti; impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, armature delle pareti degli scavi; il secondo riguarda gli apprestamenti che non interessano direttamente le singole lavorazioni ma sono tipici delle strutture organizzative per l'apprestamento, appunto, di un cantiere "mobile" o "temporaneo"



quali: gabinetti, locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, locali di ricovero e di riposo, dormitori, camere di medicazione, infermerie, recinzioni di cantiere.

Richiamato quanto indicato nel precedente capitolo relativo ai CRITERI in ordine alla sicurezza e valutazione degli apprestamenti anche in relazione all'art. 100 del DLgs n. 81/2008 e s.m.i., si puntualizza che si comprendono nei ponteggi, posati esternamente, anche i ponteggi a tutta altezza, o comunque con altezza non inferiore a due piani, da realizzare in cortili interni, in cavedi o nei vani ascensore. Sarà cura dell'Impresa predisporre i ponteggi concordando le caratteristiche col Responsabile della Sicurezza che poserà il ponteggio, perché l'esecuzione di successive modifiche richieste dallo stesso resterà a carico dell'Impresa.

Tutti i ponteggi devono sempre e comunque rispondere a tutte le norme di sicurezza relative previste dalle normative vigenti (PIMUS).

Si segnala che i ponteggi interni, trabattelli ecc, necessari per le lavorazioni ai piani con altezza fino a 4,00 o 4,50 metri (a seconda delle lavorazioni) sono spesso identificati, nel LP2014, per semplicità espositiva, come "piani di lavoro". Tutti gli oneri relativi a questi piani di lavoro, trabattelli o ponteggi o comunque qualsiasi mezzo regolamentare atto a permettere le lavorazioni ad una quota più elevata del piano di calpestio naturale, sono invece sempre e comunque compresi nei prezzi delle opere compiute "LAVORAZIONI" (anche se non sono citati nella descrizione) salvo che, in casi particolari, nella descrizione stessa ne sia esplicitamente dichiarata l'esclusione e pertanto sono stati individuati quali apprestamenti di servizio e quindi rilevabili nel computo metrico estimativo (CME). Tutti i ponteggi interni, trabattelli, piani di lavoro ecc., al di là della diversa definizione, devono sempre e comunque rispondere a tutte le norme di sicurezza vigenti.

Il prezzo dell'impianto di allarme relativo al ponteggio installato è già compreso nel prezzo di noleggio del ponteggio stesso.

- **Ponteggi metallici**

La misurazione verrà eseguita in base allo sviluppo del ponteggio in proiezione di facciata.

I prezzi delle "LAVORAZIONI" di noleggio comprendono e compensano il montaggio, l'ancoraggio alle pareti dell'edificio, i parapetti regolamentari, l'impianto di messa a terra, le segnalazioni luminose ove necessario, la manutenzione, gli accorgimenti necessari per la sua messa in sicurezza, lo smontaggio, la chiusura dei fori di ancoraggio salvo che la direzione lavori non ne prescriba il mantenimento per le successive manutenzioni.

Il prezzo dell'impianto di allarme relativo al ponteggio installato è già compreso nel prezzo di noleggio del ponteggio stesso.

Il nolo del ponteggio, per ogni facciata o parti di essa, decorrerà dal giorno in cui lo stesso è pronto all'uso e cesserà al termine dei lavori per i quali è necessario il ponteggio. Oltre tale termine, non verranno riconosciuti i periodi di noleggio.

- **Piani di lavoro dei ponteggi**

I piani di lavoro dei ponteggi saranno misurati in proiezione orizzontale per l'effettiva superficie e per l'effettivo numero. I prezzi del noleggio comprendono e compensano il montaggio, lo sfrido, la manutenzione, gli spostamenti e gli adattamenti in relazione all'esecuzione dei lavori.

- **Ponteggi mobili**

La misurazione verrà eseguita in base allo sviluppo del ponteggio in proiezione di facciata. I prezzi del noleggio comprendono l'impianto di messa a terra, le segnalazioni luminose ove necessario, la manutenzione, gli accorgimenti necessari per la sua messa in sicurezza. Il montaggio e lo smontaggio sono da computare a parte.

Il nolo del ponteggio mobile, per ogni facciata o parti di essa, decorrerà dal giorno in cui lo stesso è pronto all'uso e cesserà al termine dei lavori per i quali è necessario il ponteggio. Oltre tale termine, non verranno riconosciuti i periodi di noleggio.

### **Art. 3. DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

I prezzi delle "LAVORAZIONI" fissati nel Listino Prezzi per le demolizioni e rimozioni si applicheranno all'unità di misura prevista delle strutture e manufatti da demolire o rimuovere. Tali prezzi comprendono e compensano i ponti di servizio, le impalcature, le armature. Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, la pulizia, il deposito nell'ambito del cantiere o il trasporto ai depositi comunali. L'onere per il carico e trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica è compreso e compensato nel prezzo di applicazione.

L'onere di smaltimento verrà riconosciuto, in base ai prezzi di Listino, a presentazione di idonea documentazione comprovante l'avvenuto smaltimento in discarica regolarmente autorizzata.

- **Demolizione di fabbricati**

La demolizione dei fabbricati o porzioni di fabbricati, di ogni tipo e struttura, viene obbligatoriamente compensata a metro cubo vuoto per pieno per la effettiva consistenza, computata moltiplicando l'area di base per l'altezza misurata dalla quota inferiore di inizio della demolizione fino all'estradosso della gronda, intendendosi compresa e compensata la demolizione dei volumi tecnici e delle falde del tetto; eventuali cubature di arretramenti a cielo libero verranno dedotte da quella totale. Gli sporti del filo del fabbricato, quali balconi o gronde, non verranno computati. Non è compresa la demolizione delle parti interrato e delle fondazioni, essendo escluse dal volume come sopra computato. Nel caso in cui sia richiesta anche la demolizione delle parti interrato e fondazioni, l'altezza di calcolo della volumetria dovrà essere computata a partire dall'estradosso della soletta a quota più bassa e le fondazioni saranno considerate quali sporti e quindi già comprese e compensate nel prezzo delle "LAVORAZIONI".

Oltre agli oneri generali della demolizione il prezzo delle "LAVORAZIONI" comprende e compensa anche i tagli delle strutture collegate con edifici adiacenti o con parti di edificio che non vengono demolite, e la eventuale demolizione per fasi successive.

Non è ammessa la valutazione della demolizione totale utilizzando gli articoli di listino relativi alle demolizioni parziali e rimozioni.

- **Demolizione di strutture (murature e conglomerati)**

La demolizione di parti di strutture, se non diversamente disposto nella voce di prezzo delle "LAVORAZIONI", viene computata in relazione al volume realmente demolito, senza deduzione dei vuoti inferiori a 0,20m<sup>3</sup>. Le demolizioni, se non diversamente precisato, si intendono

eseguite con mezzi meccanici adeguati all'entità della demolizione, e sono sempre comprensive di qualsiasi intervento manuale necessario per il completamento dell'intervento.

Le voci di piccoli interventi con mezzi riferiti a limiti volumetrici possono essere applicate solo nei limiti indicati, applicando i limiti di prezzo a ciascun intervento separato anche se operato sullo stesso elemento strutturale.

- **Demolizione di finiture**

Le demolizioni di pavimenti, sottofondi, intonaci, rivestimenti, controsoffitti, se non diversamente disposto nelle singole voci di prezzo delle "LAVORAZIONI", verranno computate per la loro superficie effettiva deducendo tutti i vani superiori a 1,00 m<sup>2</sup>

- **Rimozione di opere da falegname**

La rimozione dei serramenti in genere viene valutata in base alla loro luce (luce netta di passaggio delle e luce di foro della muratura per le finestre, essendo le misure più rilevabili dai disegni) ed il prezzo comprende e compensa lo smuramento dei telai o dei controtelai, i tagli, la cernita dei vari componenti, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere e, per i manufatti non riutilizzabili, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, con tutti gli oneri descritti nelle voci di prezzo delle "LAVORAZIONI" 1C.01.010.

Tutti gli altri manufatti in legno vengono computati in base alle loro effettive dimensioni.

Per tutte le rimozioni sono comprese le operazioni di muratura e smontaggio, l'assistenza specialistica ove necessaria, i ponteggi e piani di lavoro interni, il taglio, la cernita di eventuali parti di vetro e materiali diversi da smaltire separatamente, la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo manuale o meccanico, il carico e trasporto a deposito o discarica. Eventuali ponteggi esterni, se necessarie e non esistenti, dovranno essere computati a parte.

- **Rimozione opere da fabbro**

I serramenti in metallo da rimuovere in metallo, di qualunque natura e dimensione, vengono valutati in base alla loro luce (luce netta di passaggio delle porte e luce di foro della muratura per le finestre ed impennate, essendo le misure più rilevabili dai disegni) ed il prezzo delle "LAVORAZIONI" comprende e compensa lo smuramento dei telai o controtelai, i tagli, la cernita dei vetri e dei vari componenti, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere e, per i manufatti non riutilizzabili, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, con tutti gli oneri descritti nelle voci di prezzo delle "LAVORAZIONI" 1C.01.010.

Tutti gli altri manufatti vengono valutati in base alle loro effettive dimensioni o pesi.

Per i rottami di materiali metallici, normalmente commercializzati, non si riconoscono oneri di smaltimento, mentre l'eventuale ricavo resta a favore dell'impresa, salvo diversa pattuizione contrattuale.

Per tutte le rimozioni sono comprese nel prezzo delle "LAVORAZIONI" tutte le operazioni di muratura e smontaggio, i ponteggi o piani di lavoro, l'assistenza specialistica se necessaria, il taglio, la cernita di eventuali parti in vetro o materiali di da smaltire separatamente, la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo manuale o meccanico, il carico e trasporto a deposito o discarica. Eventuali ponteggi esterni, se necessarie e non esistenti, dovranno essere computati a parte.

- **Rimozione opere da lattoniere**

La lattoneria da rimuovere verrà valutata in base alle effettive dimensioni lineari ed il relativo prezzo delle "LAVORAZIONI" comprende e compensa la rimozione dei fissaggi, i tagli, l'abbassamento ed il trasporto nell'ambito del cantiere, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.

- **Oneri di gestione RAEE: "Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche"**

In attuazione al Decreto Legislativo n. 151 del 25 luglio 2005 e successive modifiche ed integrazioni, "gli oneri di raccolta, trasporto, di trattamento, di recupero e di smaltimento compatibile con l'ambiente dei RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) originati da apparecchiature elettriche ed elettroniche sono a carico dei produttori".

A tal fine i prezzi unitari dei materiali delle "LAVORAZIONI" di cui al capitolo ME.06 – Illuminazione (che risultano compresi nelle relative "LAVORAZIONI" indicate al Cap.1E.06) sono comprensivi degli oneri di gestione RAEE e pertanto non saranno soggetti ad ulteriori rimborsi per oneri di smaltimento.

- **Bonifica da amianto**

La pulizia e l'incapsulamento delle lastre ondulate di copertura verrà computato in base alle dimensioni delle falde senza alcuna maggiorazione per lo sviluppo delle onde e con detrazione dei vuoti con superficie superiore ad 1,00 m<sup>2</sup>.

#### **Art. 4. MOVIMENTI DI TERRA**

- **Oneri generali**

Con i prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino per gli scavi in genere, l'Impresa dovrà ritenersi compensata per tutti gli oneri e le spese che dovrà sostenere per:

- l'esecuzione degli scavi con qualsiasi mezzo, i paleggiamenti, l'innalzamento, il carico, il trasporto e lo scarico a deposito o a rifiuto,
- la regolarizzazione delle scarpate o pareti, lo spianamento del fondo, la formazione di gradoni;
- le puntellature, sbadacchiature, le protezioni delle scarpate, le transennature e le segnalazioni, la perdita totale o parziale del legname;
- le impalcature, i ponti e le costruzioni provvisorie occorrenti per i trasporti delle terre, per gli accessi, per garantire la continuità di passaggi e attraversamenti.

La demolizione di trovanti rocciosi e di relitti di murature fino a 0,500 m<sup>3</sup> rinvenuti nello scavo è compresa nel relativo prezzo delle "LAVORAZIONI", mentre la demolizione di quelli con cubatura superiore sarà compensata con i relativi prezzi di Listino ed il loro volume verrà detratto da quello dello scavo.

Nel calcolo dei volumi di scavo non si terrà alcun conto degli scavi eseguiti oltre i limiti assegnati, delle scampanature e dei franamenti.

I materiali provenienti dagli scavi e da utilizzare per la formazione di rilevati e rinterrì, sono di proprietà dell'Amministrazione e all'Impresa incombe l'obbligo di depositarli nell'ambito del cantiere, mentre le terre eccedenti dovranno essere caricate e trasportate a rifiuto.

Gli allontanamenti di materiali a discarica, si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se talora la dicitura è incompleta), quindi soggetta alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.

Il trasporto a depositi dell'Impresa o dell'Amministrazione, impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non possono mai dar luogo a rimborso dei costi di smaltimento.

Gli oneri di smaltimento sono sempre esclusi da tutti i prezzi di listino e, quando dovuti, devono essere compensati in base alla presentazione della prescritta documentazione, con i prezzi indicati nelle voci di prezzo delle "LAVORAZIONI" 1C.27.

I materiali commercializzati per il riciclaggio (ferro e metalli vari, in alcuni casi gli inerti di scavo, di demolizioni ecc.) non danno luogo a rimborsi per oneri di smaltimento, mentre i relativi compensi restano di proprietà dell'Impresa, salvo diversa pattuizione contrattuale.

- **Scavi di sbancamento**

Il volume degli scavi di sbancamento verrà computato col metodo delle sezioni ragguagliate rilevate, all'atto della consegna dei lavori, in contraddittorio con l'Impresa.

- **Scavi a sezione obbligata**

Il volume degli scavi a sezione obbligata sarà determinato geometricamente in base alle dimensioni prescritte e risultanti dalle tavole di progetto.

- **Scavi a pozzo**

Saranno considerati scavi a pozzo, e come tali valutati e compensati, gli scavi eseguiti verticalmente o con inclinazione non superiore a 60° rispetto all'orizzontale (30° rispetto alla verticale), con un'altezza, misurata dal piano di campagna o dal piano dello scavo generale, superiore a 5,00 m e con un'area della sezione corrente inferiore a 80,00 m<sup>2</sup>.

- **Rilevati e rinterrati**

Il volume dei rilevati e rinterrati sarà misurato con il metodo delle sezioni ragguagliate.

Nella formazione dei rilevati e rinterrati è compreso l'onere per la stesa a strati delle materie negli spessori prescritti e nel computo non dovrà tenersi conto del maggior volume dei materiali che l'Impresa dovesse impiegare per garantire i naturali assestamenti.

## **Art. 5. MURATURE**

- **Oneri generali**

I prezzi delle "LAVORAZIONI" delle murature in genere comprendono e compensano tutti gli oneri per la formazione di spalle, voltini, incassature per imposte di archi, volte e piattabande; per l'esecuzione in curva. Sono altresì compresi i ponti interni di servizio, i trabattelli, qualunque sia l'altezza delle murature da eseguire.

- **Murature portanti**

Le murature in genere dovranno essere misurate geometricamente, in base al loro volume o alla loro superficie, secondo la categoria, al vivo dei muri con esclusione, quindi, degli intonaci. Saranno detratti i vuoti delle aperture e di tutte le parti eseguite con materiali diversi con superficie superiore a 0,50 m<sup>2</sup>.

- **Tavolati e divisori**

I materiali per le murature dovranno essere conformi alla normativa vigente e considerati idonei all'uso solo se recanti la marcatura CE e devono riportare, nelle informazioni che accompagnano la marcatura, l'indicazione della classe di reazione al fuoco (D.M. 10/03/2005) e comunque dovranno rispettare le prescrizioni dettate dal DPR n. 151/2011.

I tavolati ed i divisori in genere, eseguiti in laterizio o di qualunque altro materiale, sono computati, vuoto per pieno, al rustico, deducendo i vani di apertura con superficie superiore a 1,00 m<sup>2</sup>.

## **Art. 6. OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO**

- **Strutture**

Con l'entrata in vigore del D.M. del 14/01/2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e considerate le specifiche indicazioni contenute nelle norme UNI 206-1 e 11104, sono state modificate le nomenclature e adeguate le resistenze caratteristiche dei calcestruzzi in base alle nuove prescrizioni introdotte dalla normativa suddetta in materia di prevenzione antisismica e di durabilità dei manufatti in calcestruzzo aggiornando le declaratorie conformemente alla lavorazione prevista ed alla struttura del listino. In particolare nel LP2014 è stata aggiornata la classificazione dei calcestruzzi. Inoltre sono state oggetto di aggiornamento le note di consultazione con particolare riferimento agli oneri compresi nel prezzo delle "LAVORAZIONI".

Le fondazioni, i muri, i solai e tutte le opere in cemento armato in genere sono valutate in base al loro volume escludendosi dagli oneri le armature metalliche e le casserature.

I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano la fornitura e posa in opera degli impasti, la manodopera, le attrezzature ed i macchinari per la confezione, i ponti di servizio

L'impiego di eventuali additivi aeranti, plastificanti, impermeabilizzanti, acceleranti di presa darà diritto unicamente al compenso relativo a detti materiali.

Per gli elementi a carattere ornamentale gettati fuori opera (pietre artificiali), la misurazione sarà effettuata, ove non diversamente disposto nei singoli prezzi, considerando il minimo parallelepipedo retto di base rettangolare circoscrivibile a ciascun pezzo ed il prezzo delle "LAVORAZIONI" è comprensivo oltre che dell'armatura metallica, anche di ogni onere di collocazione in opera.

- **Casseforme**

Le casseforme saranno computate in base allo sviluppo delle facce a contatto dei getti.

Il prezzo delle "LAVORAZIONI" è comprensivo di tutti gli oneri relativi alla fornitura dei materiali, della manodopera, alla costruzione, al montaggio, disarmo, sfrido, chioderia.

L'onere delle armature di sostegno delle casseforme è compreso nel prezzo delle stesse fino a 4,00 m di altezza misurata dal fondo del cassero al piano di appoggio.

- **Acciaio per strutture in cemento armato**

La massa delle barre di acciaio normale per l'armatura delle strutture in conglomerato cementizio verrà determinata mediante la massa teorica corrispondente alle varie sezioni resistenti e lunghezze risultanti dai calcoli e dagli esecutivi approvati.

Il prezzo delle "LAVORAZIONI" di Listino comprende e compensa la fornitura, la lavorazione al banco, le legature, la posa in opera entro le casseforme.

L'acciaio deve essere qualificato all'origine, deve portare impresso, come prescritto dalla normativa, il marchio indelebile che lo renda costantemente riconoscibile e riconducibile allo stabilimento di produzione. Tutte le forniture di acciaio devono essere accompagnate dall'attestato di qualificazione rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici – Servizio Tecnico Centrale. Il D.M. 14/01/2008 prevede l'utilizzo solo delle seguenti classi di acciaio nervato ad aderenza migliorata: B450C – B450A.

#### **Art. 7. COPERTURE A TETTO**

I manti di copertura in tegole e le coperture in lastre si misureranno con criteri geometrici in base allo sviluppo delle falde con deduzione dei vani per camini, canne, lucernari ed altre parti emergenti dalla copertura con superficie superiore ad 1,00 m<sup>2</sup>.

#### **Art. 8. INTONACI – RASATURE**

Gli intonaci, le rasature ed i rivestimenti a spessore di qualsiasi tipo, applicati su pareti e soffitti a qualunque altezza saranno valutati in base alla superficie effettiva con le detrazioni seguenti:

- per gli intonaci e rasature applicati su tavolati ad una testa o in foglio e sui soffitti si dedurranno i vuoti superiori ad 1.00 m<sup>2</sup>;
- per gli intonaci e le rasature applicati sui muri di spessore maggiore ad una testa si dedurranno i vuoti superiori a 4,00 m<sup>2</sup> ritenendosi, in tal modo, compensati le riquadrature relative a squarci, spalle, voltini.

I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano i piani di lavoro interni, l'esecuzione di spigoli rientranti o sporgenti anche arrotondati, la ripresa di tracce, le riprese contro pavimenti, rivestimenti, zoccolature, serramenti da eseguirsi anche in tempi successivi.

Nei prezzi delle "LAVORAZIONI" di tutti gli intonaci si intende sempre compreso il trasporto, il sollevamento, lo scarico, la pulizia e l'allontanamento di tutti i materiali e le attrezzature occorrenti per la loro esecuzione.

Sono altresì comprese nei prezzi delle "LAVORAZIONI" tutte le attività necessarie per l'esecuzione a regola d'arte, quali la disposizione di guide, l'esecuzione di raccordi degli angoli, la profilatura degli spigoli compresa fornitura e posa di paraspigoli in lamiera zincata o alluminio di qualsiasi altezza, gli scuretti ecc., su qualsiasi tipo di superficie, in ambienti di qualsiasi dimensione e per qualsiasi spessore. Le finiture dei vari dei vari tipi di intonaco dovranno essere eseguite con idonee attrezzature (frettazzo lungo, frettazzo fine, frettazzo metallico, frettazzo a spugna, a spatola, sotto staggia, ecc.) in modo da evitare rugosità e gobbe. La tolleranza ammessa per la complanarità e l'appiombamento è di 1,5 mm al metro per gli intonaci di finitura.

Per l'esecuzione degli intonaci esterni deve essere previsto l'uso dei ponteggi di facciata, che devono essere computati a parte secondo le indicazioni e prescrizioni dettate nelle "PREMESSE. Comunque nei prezzi delle "LAVORAZIONI" è sempre compreso l'uso dei piani di lavoro interni, per operare fino ad una altezza dal piano di 4,00 m..

Nei prezzi delle "LAVORAZIONI" dei vari tipi di intonaci sono sempre comprese tutte le operazioni tecnicamente necessarie per la regolare esecuzione evidenziando che: l'intonaco rustico è costituito da rinzaffo e rustico, l'intonaco civile è costituito da rinzaffo rustico e arricciatura. Computando la finitura finale, nei prezzi delle "LAVORAZIONI" sono compresi tutti gli interventi intermedi necessari, ed in condizioni normali non è corretto computare l'intonaco completo come sommatoria delle varie fasi di lavoro. Pertanto il rinzaffo (definito anche strollatura o sbruffatura) può essere computato a parte solo se eseguito come intervento a se stante, espressamente richiesto per particolari necessità. L'arricciatura (definita anche rasatura o lisciatura nei premiscelati) può essere computata a parte solo se eseguita a completamento di intonaci rustici preesistenti.

Gli intonaci sono stati generalmente suddivisi per interni e per esterni; mentre quelli per interni possono essere utilizzati solo all'interno, quelli per esterni possono essere utilizzati anche per l'interno.

#### **Art. 9. CONTROSOFFITTI**

I controsoffitti di qualsiasi tipo saranno misurati in base alla loro superficie effettiva senza deduzioni delle superfici di fori, incassi operati per il montaggio delle plafoniere, bocche di ventilazione e simili.

I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano l'impiego di trabattelli, la fornitura e posa degli elementi, i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, l'orditura di sostegno, la posa secondo le indicazioni di progetto.

#### **Art. 10. ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI**

A seguito della nuova normativa relativa al contenimento dei consumi energetici, gli isolamenti termici-acustici dovranno essere conformi alla normativa vigente e considerati idonei all'uso solo se recanti la marcatura CE e devono riportare, nelle informazioni che accompagnano la marcatura, l'indicazione della classe di reazione al fuoco (D.M. 10/03/2005) e comunque dovranno rispettare le prescrizioni dettate dal DPR n. 151/2011.

La valutazione degli isolamenti termo-acustici sarà effettuata in base alla superficie effettivamente isolata con detrazione dei vuoti con superficie maggiore di 0,50 m<sup>2</sup>.

I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano tutti gli oneri connessi alla fornitura e posa in opera degli isolanti nonché di tutti gli accorgimenti (sigillature, stuccature, nastrature, fissaggi) atti ad eliminare ponti termici od acustici.

#### **Art. 11. IMPERMEABILIZZAZIONI**

Le impermeabilizzazioni su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati saranno valutate in base alla superficie effettiva, senza deduzioni dei vani per camini, canne, lucernari ed altre parti emergenti purché non eccedenti ciascuna la superficie di 1,00 m<sup>2</sup> restando, in tal modo, compensati i risvolti e gli oneri conseguenti alla loro presenza.



I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano gli oneri per tagli, sfridi, sovrapposizioni, le assistenze dell'imprenditore edile per scarico, custodia, carico, sollevamento a piè d'opera di tutti i materiali.

#### **Art. 12. PAVIMENTI**

I pavimenti, di qualunque genere, saranno valutati per la loro superficie in vista, con esclusione delle parti ammorsate sotto intonaco o comunque incassate. Nella misurazione non verranno detratte le zone non pavimentate purché di superficie, ciascuna, non superiore a 0,25 m<sup>2</sup>.

I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, le assistenze dell'imprenditore edile per scarico, custodia, carico e sollevamento a piè d'opera di tutti i materiali, la pulizia finale con segatura.

Per i pavimenti in marmette e marmettoni sono compresi nel prezzo delle "LAVORAZIONI" il letto di malta cementizia grassa, l'arrotatura e la levigatura, la stuccatura dei giunti

Per i pavimenti in piastrelle di ceramica è compreso nel prezzo delle "LAVORAZIONI" il letto di malta cementizia, lo spolvero di puro cemento asciutto, la sigillatura dei giunti.

#### **Art. 13. OPERE IN MATERIALE VINILICO PER PAVIMENTAZIONI O RIVESTIMENTI**

I prezzi delle "LAVORAZIONI" dei pavimenti vinilici sono stati oggetto di particolare revisione per consentire una adeguata scelta degli stessi rispetto alla particolare destinazione d'uso dei locali in cui ne viene prevista la realizzazione

#### **Art. 14. RIVESTIMENTI**

I rivestimenti di qualsiasi tipo verranno valutati in base alla loro superficie effettiva, qualunque sia la sagoma, la posizione delle pareti o strutture da rivestire, i motivi decorativi, le modalità di posa. Nella misurazione si deterranno le zone non rivestite di superficie, ciascuna, superiore a 0,25 m<sup>2</sup>

I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, i pezzi speciali, le assistenze dell'imprenditore edile per scarico, custodia, carico e sollevamento a piè d'opera di tutti i materiali, la malta di allettamento, gli adesivi.

#### **Art. 15. PIETRE NATURALI E POSE IN OPERA**

I manufatti in pietra naturale da valutarsi a superficie saranno misurati in base al minimo rettangolo circoscritto ritenendosi, in tal modo, compensati i tagli e gli sfridi.

I manufatti da valutarsi a volume saranno misurati in base al minimo parallelepipedo retto circoscritto, ritenendosi, in tal modo, compensati i tagli e gli sfridi.

I manufatti da valutarsi in base allo sviluppo lineare saranno misurati secondo il lato di maggiore lunghezza.

Le lavorazioni particolari saranno valutate e compensate a parte secondo le previsioni del Listino prezzi.

Relativamente alla superficie in vista, i prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino compensano, per le lastre, la levigatura media e le coste fresate a giunto, per i masselli la levigatura media o la bocciardatura.

Per i pavimenti interni con lavorazione come da casellario e scelta del materiale, da lucidare in opera o da finire con qualsiasi altra lavorazione, alle lastre fornite con superficie grezza di sega si applicheranno i prezzi base delle "LAVORAZIONI".

Per i pavimenti esterni con lavorazione come da casellario e scelta del materiale, da lucidare in opera o da finire con qualsiasi altra lavorazione, alle lastre, fornite con superficie grezza di sega compreso lo smussino fino ad 1 cm di larghezza, si applicheranno i prezzi base delle "LAVORAZIONI".

La posa in opera delle lastre e masselli e degli elementi rettilinei sarà misurata per la superficie, il volume o lo sviluppo effettivo ed i prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano le prestazioni per scarico, accatastamento, custodia, carico e trasporto dei manufatti a piè d'opera; le malte, gli adesivi, le stuccature.

#### **Art. 16. OPERE DA LATTONIERE**

I canali di gronda, le converse, i colmi, le scossaline, i pluviali saranno valutati in base agli sviluppi effettivi senza tenere conto di giunzioni, sovrapposizioni. I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano le prestazioni occorrenti per scarico, accatastamento, custodia, carico e trasporto a piè d'opera dei manufatti; la posa in opera.

#### **Art. 17. OPERE DA FALEGNAME**

Gli infissi come porte, finestre, impennate verranno misurati in base alla superficie con misurazione all'esterno dei telai, salvo specifiche superfici minime previste nei singoli articoli delle "LAVORAZIONI" del Listino Prezzi e nelle Specifiche Tecniche. Le parti curve verranno valutate secondo la superficie del minimo rettangolo circoscrivibile, compreso il telaio se esistente.

I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano lo scarico, l'accatastamento, la custodia, il carico e trasporto a piè d'opera dei manufatti; il controtelaio, le mostre, le contromostre, i coprifili; la posa in opera da parte del falegname.

Con il presente LP2014, così come previsto nei precedenti Listini, sono esclusi, dai costi delle singole "LAVORAZIONI", i costi dei vetri che pertanto dovranno essere computati a parte.

#### **Art. 18. OPERE DA VETRAIO**

I prezzi delle "LAVORAZIONI" dei vetri nel presente LP 2014 sono aggiornati considerando la necessità che i materiali forniti abbiano la marchiatura CEE.

#### **Art. 19. OPERE DA FABBRO**

I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino delle opere compiute comprendono e compensano tutti gli oneri di carattere generale quali lo scarico, l'accatastamento, la custodia, il trasporto, il

sollevamento a piè d'opera dei manufatti; il controtelaio, le lavorazioni, il montaggio e la posa da parte del fabbro.

I prezzi delle "LAVORAZIONI" dei manufatti in ferro comprendono, altresì, la verniciatura con una mano di antiruggine.

La carpenteria metallica sarà valutata in base alla massa dei manufatti computando le travature e tutte le parti accessorie.

I serramenti in ferro verranno valutati in base alla massa ed i prezzi delle "LAVORAZIONI" comprendono e compensano tutti gli accessori d'uso con esclusione dei soli vetri.

Le serrande di sicurezza verranno valutate in base alla superficie tenendo conto delle misure effettive degli elementi.

Le porte basculanti saranno valutate in base alla superficie, con misure riferite al filo esterno del telaio fisso.

I serramenti in lega leggera di alluminio verranno misurati al filo esterno dei telai, salvo specifiche superfici minime previste nelle Specifiche Tecniche

Analogamente alle opere da falegname, anche nei prezzi delle "LAVORAZIONI" degli infissi rientranti nelle opere da fabbro, sono esclusi i vetri che pertanto dovranno essere computati a parte.

## **Art. 20. PITTURAZIONI E VERNICIATURE**

### **○ Oneri generali**

I prezzi delle "LAVORAZIONI" attinenti le preparazioni e le pitturazioni comprendono e compensano la fornitura del materiale di consumo, i prodotti vernicianti, la manodopera ed i piani di lavoro per l'esecuzione dei lavori fino a 4,00 m dal pavimento. Oltre tale altezza verrà compensato a parte il nolo di trabattelli o di ponteggi sempre che gli stessi vengano forniti e montati.

### **○ Pitturazioni murali**

#### *1 – Pitturazioni per interni*

Le preparazioni, le pitturazioni, i rivestimenti plastici per interni saranno misurate in base ai seguenti criteri:

- su tavolati in foglio o ad una testa si computeranno le superfici effettive con deduzione di tutti i vuoti e le parti non tinteggiate;
- su muri d'ambito di spessore maggiore di una testa le superfici saranno calcolate, vuoto per pieno, quindi senza detrazione dei singoli vuoti con superfici fino a 4,00 m<sup>2</sup>, a compenso delle superfici degli squarci;
- su muri interni di spessore maggiore di una testa trattati su entrambe le parti, non si opererà la detrazione per i singoli vuoti fino a 4,00 m<sup>2</sup> soltanto dalla parte in cui il vuoto presenta la superficie maggiore, compensandosi, in tal modo, le superfici degli squarci;
- su soffitti a volta, la superficie misurata in pianta verrà maggiorata del coefficiente 1,50;

- su sottorampe, sottoripiani, pareti di scale e ascensori, la superficie calcolata con criteri geometrici verrà maggiorata del coefficiente 1,25

## 2 – Pitturazioni per esterni

Le preparazioni, comprese le sabbiature, le pitturazioni con qualsiasi prodotto verniciante per esterni, saranno misurate per le superfici effettive senza detrazione dei singoli vuoti aventi superficie inferiore a 4,00 m<sup>2</sup> compensandosi, in tal modo, le superfici degli squarci. I singoli vuoti con superficie maggiore di 4,00 m<sup>2</sup> verranno detratti e si computeranno le superfici relative agli squarci.

### ○ Verniciatura opere in legno

Le preparazioni e le verniciature con qualsiasi prodotto verniciante su manufatti in legno si misureranno in base ai seguenti criteri:

- 1- per le porte, i portoni e, in genere, tutte le superfici piene, verniciate sulle due parti, la valutazione verrà effettuata computando due volte la superficie apparente in proiezione verticale e comprendente le mostre ed i coprifili. I sopra luce di porte piene saranno valutati maggiorando la superficie di proiezione per il coefficiente 2,50; qualora la verniciatura fosse eseguita su una sola parte, la valutazione verrà effettuata computando la metà della superficie apparente.
- 2- Per le porte a vetri, le impennate e le porte finestre, verniciate su entrambe le facce, la superficie apparente in proiezione verticale sarà maggiorata con un coefficiente pari a 2,50.
- 3- Per le finestre verniciate su entrambe le facce, la superficie apparente sarà maggiorata del coefficiente 2,50.
- 4- Per le persiane, le tapparelle verniciate su entrambe le facce, la superficie di massima proiezione sarà maggiorata del coefficiente 3.
- 5- Per gli stipiti, contro stipiti, ciellini, scossini e simili, la superficie sarà maggiorata del coefficiente 1,50.

### ○ Verniciatura opere in metallo

Le preparazioni e le verniciature con qualsiasi prodotto verniciante su manufatti in metallo si misureranno in base ai seguenti criteri:

- 1 – Per le porte tamburate, trattate su entrambe le facce, la superficie di massima proiezione verrà computata due volte.
- 2 – Per le porte vetrate, le impennate, le finestre, i sopra luce, trattate su entrambe le facce, la superficie apparente verrà maggiorata del coefficiente 2,50.
- 3 – Per i cancelli, i parapetti, le inferriate, la superficie di massima proiezione verrà maggiorata dei seguenti coefficienti:
  - per i tipi semplici con sviluppo dell'area laterale dei ferri inferiore o pari al 25% della superficie di proiezione, si applicherà il coefficiente 1,50:
  - per i tipi complessi con sviluppo dell'area laterale dei ferri compresa tra il 26% ed il 50% della superficie di proiezione si applicherà il coefficiente 2,50:
  - per i tipi ornati con sviluppo dell'area laterale dei ferri superiore al 50% della superficie di proiezione si applicherà il coefficiente 3.

- 4 – Per i manufatti di tipo semplice costituiti da tubi, ferri piatti, angolari (archetti, corrimani, transenne e simili) la valutazione sarà effettuata in base allo sviluppo lineare.
- 5 – Per le reti metalliche la superficie della massima proiezione è aumentata del coefficiente 3.
- 6 – Per le saracinesche di lamiera ondulata o stampata l'area della massima proiezione è aumentata del coefficiente 3.
- 7 – Per le saracinesche a maglia, i cancelletti riducibili, l'area della massima proiezione è aumentata del coefficiente 4.
- 8 – Per i lucernari e velari, l'area della massima proiezione sarà maggiorata del coefficiente 2.
- 9 – Per i grigliati in genere l'area della massima proiezione è aumentata del coefficiente 3.
- 10– Per le lamiere striate la superficie effettivamente verniciata sarà aumentata del coefficiente 1,50
- 11– Per le lamiere ondulate e grecate la superficie di proiezione verrà maggiorata del coefficiente 1,25
- 12– Per i radiatori ed elementi radianti, la superficie di ciascun elemento sarà maggiorata del coefficiente 3.
- 13– Per le carpenterie in ferro si assumerà lo sviluppo effettivo senza deduzione delle parti combacianti.

#### **Art. 21. PAVIMENTAZIONI ED OPERE STRADALI**

##### **o Precisazioni preliminari**

In alcune descrizioni di voci di prezzo delle "LAVORAZIONI" relative ai ripristini in sedi stradali e/o tranviarie, viene indicata la dicitura "in zona centrale" oppure "in zona periferica". Per "zona centrale" si intende l'area del centro urbano interna alla cerchia filoviaria 90/91 (cerchia filoviaria 90/91 esclusa), mentre per "zona periferica" si intende l'area urbana periferica esterna alla cerchia filoviaria 90/91 (cerchia filoviaria 90/91 compresa).

##### **o Disfacimenti e ripristini**

I disfacimenti, i ripristini di manti stradali e di pavimentazioni in genere, verranno misurati in base alla superficie effettiva. Verrà dedotta ogni superficie occupata da manufatti e ingombri di qualsiasi genere superiore a 0,50 m<sup>2</sup>.

##### **o Massicciate e sottofondi**

Le massicciate ed i sottofondi in genere saranno valutati in base al volume o alla superficie effettivi, a spessore finito, senza alcuna maggiorazione per il calo dei materiali. Si dedurranno le superfici occupate da manufatti e ingombri di qualsiasi genere superiori a 0,50 m<sup>2</sup>.

##### **o Pavimentazioni**

Tutte le pavimentazioni sia bituminose che con qualsiasi altro materiale verranno misurate in base alla superficie effettiva con detrazione di ogni manufatto con superficie maggiore di 0,50 m<sup>2</sup>.

- **Lavori in sede tranviaria**

I prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino, nei casi specificati, comprendono e compensano le maggiori difficoltà per l'esecuzione dei lavori in sede tram.

Per sede tranviaria si intende la superficie stradale compresa nei binari e/o nell'interbinario, purché non superi la larghezza di m 2,50, nonché le parti laterali esterne ai binari sino alla larghezza massima di m 1,50.

#### **Art. 22. TUBAZIONI**

Le tubazioni di qualsiasi natura verranno valutate in base al loro sviluppo con misurazione sull'asse ed i prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano tutti i pezzi speciali necessari per raccordi, giunzioni, braghe, elementi di fissaggio a soffitto o parete e simili.

#### **Art. 23. IMPIANTI ELETTRICI – TELECOMUNICAZIONI – ANTIFURTO - ANTINTRUSIONE**

I materiali si intendono consegnati a piè d'opera comprensivi delle minuterie di montaggio e della assistenza specialistica.

I prezzi delle "LAVORAZIONI" si intendono compresi, oltre alla fornitura, anche l'eventuale lavorazione in officina, il trasporto in cantiere, lo scarico dei materiali, la movimentazione a piè d'opera all'interno del cantiere, il montaggio e la posa in opera specialistica, le opere di fissaggio specialistiche, scale e ponteggi fino a 4,00 metri. Rimane esclusa l'assistenza muraria come definito all'art. 1C.28 del LP2014 (Volume 1.1).

Sono inoltre a carico dell'installatore le spese per i servizi di assistenza alle attività di verifica e/o al collaudo, quando richiesto.

Nei prezzi delle "LAVORAZIONI" è compresa l'esecuzione da parte dell'installatore delle verifiche previste dalle norme e il rilascio, a lavoro ultimato, di una dichiarazione di conformità alle Norme CEI ai sensi della legislazione vigente.

- **Conduttori**

I conduttori di qualsiasi natura verranno valutati in base al loro sviluppo effettivo in quanto l'incidenza dello sfrido risulta già compresa nel prezzo delle "LAVORAZIONI". Il prezzo delle "LAVORAZIONI" comprende e compensa anche i collegamenti dei conduttori all'interno delle scatole porta apparecchi, di derivazione o all'interno dei quadri realizzati mediante morsetti idonei all'impiego.

- **Canali e passerelle portacavi**

Le canalizzazioni portacavi di qualsiasi natura verranno valutate in base al loro sviluppo effettivo con misurazione sull'asse ed i prezzi delle "LAVORAZIONI" di Listino comprendono e compensano tutti i pezzi speciali.

## **Normativa tecnica**

Relativamente alle voci di prezzo delle "LAVORAZIONI", è da segnalare che le descrizioni sono state formulate nella maniera più ampia possibile. In taluni casi, è stato esplicitato anche il

criterio di misurazione, evitando il rinvio a norme particolari o a voci già descritte e questo proprio per il principio di chiarezza e semplificazione.

Oltremodo all'interno delle predette definizioni o descrizioni delle singole "LAVORAZIONI" o materiali "MC, MU, ME, MM", sono state riportate le normative di riferimento che regolano le prescrizioni dettate dalla Legislazione vigente o dai rispettivi Organi tecnici preposti alla loro omologazione e certificazione.

## **Prescrizioni di progettazione ed esecuzione**

Le particolari prescrizioni di progettazione e di esecuzione, che regolano ogni singolo intervento, sono trattate e disciplinate nei Capitolati Speciali d'Appalto (CSA), costantemente revisionati ed aggiornati, i quali prevedono le modalità tecniche ed amministrative di progettazione ed esecuzione dei lavori.

In detti CSA, sono altresì definiti i requisiti di prelievo ed esecuzione delle prove per l'accettazione dei materiali e loro componenti, da parte dell'Ufficio di Direzione Lavori, oltre alle modalità di contabilizzazione delle opere eseguite.

## **Specifiche Tecniche**

Posto quanto sino ad ora espresso, con particolare riferimento alle descrizioni contenute nelle singole voci che compongono il LP2014, si è ritenuto opportuno procedere alla rivisitazione e rielaborazione integrale delle "**Specifiche Tecniche 2014**" che pertanto sostituiscono le precedenti approvate nel 2013.

Si ritiene comunque di confermare la logica che ha comportato la redazione delle "Specifiche Tecniche" in quanto si è voluto evitare una duplicazione rispetto alle normative tecniche introdotte e regolanti le singole tipologie di materiali forniti e loro relativa posa.

Le "**Specifiche Tecniche**" sono quindi rivolte all'individuazione di particolari ed integrative attività utili alla corretta esecuzione dei lavori a regola d'arte, rispetto a quanto previsto nei CSA dal progettista, che l'Amministrazione Comunale di Milano intende porre in essere nell'esecuzione delle opere e loro metodologia tecnologica di realizzazione suddivisa secondo le caratteristiche tipologiche del presente LP2014, a cui si rimanda per ogni puntuale riferimento.

## **Certificazione ai sensi della norma UNI EN ISO 9001/2008**

A seguito del Piano Generale di Sviluppo del Comune di Milano 2006/2011, confermato per il quinquennio 2011/2016, è emersa la necessità della Pubblica Amministrazione di conseguire gli obiettivi relativi allo sviluppo dell'efficienza e della semplificazione amministrativa; ciò ha portato il Comune di Milano ad avvalersi della "certificazione di qualità" ai sensi della norma UNI EN ISO 9001/2008.

**In data 28/07/2009, da parte dell'Istituto di certificazione della qualità "Certiquality", è stato rilasciato il Certificato di Qualità n. 12800, relativo all'attività di aggiornamento annuale del Listino Prezzi Comunale e delle Specifiche Tecniche. La Certificazione è stata oggetto di verifica di controllo, nell'anno 2010, con esito positivo.**

## Indice dei volumi

Ogni singolo volume è preceduto dall'indice dettagliato con cui si può ripercorrere anche le voci di prezzo presenti nei quattro volumi.



1C – OPERE COMPIUTE

<b>1C.00</b>	<b>ANALISI DIAGNOSTICHE DELLE STRUTTURE PROVE DI LABORATORIO SU TERRE, AGGREGATI, ROCCE E MATERIALI PER COSTRUZIONE.....</b>	<b>1</b>
1C.00.010	CONTROLLI DISTRUTTIVI O SEMI-DISTRUTTIVI.....	1
1C.00.020	PROVE DI CARICO NON DISTRUTTIVE.....	3
1C.00.030	ANALISI DINAMICHE.....	4
1C.00.040	PAVIMENTAZIONI STRADALI – PROVE IN SITO.....	5
1C.00.050	PROVE DI LABORATORIO (APERTURA CAMPIONI, PREPARAZIONE PROVINI, ESAME PRELIMINARI, RICONOSCIMENTO).....	5
1C.00.060	PROVE DI LABORATORIO SU TERRE E AGGREGATI, CARATTERISTICHE GENERALI E PROPRIETÀ INDICE.....	5
1C.00.070	PROVE DI LABORATORIO SU TERRE E AGGREGATI, ANALISI GRANULOMETRICHE.....	6
1C.00.080	PROVE DI COMPRESSIONE AD ESPANSIONE LATERALE E DI COMPRESSIBILITÀ EDOMETRICA.....	6
1C.00.090	PROVE DI PERMEABILITÀ DIRETTE E INDIRETTE.....	7
1C.00.100	PROVE TRIASSIALI.....	7
1C.00.110	PROVE DI TAGLIO DIRETTO.....	7
1C.00.120	PROVE DI LABORATORIO SU ROCCE.....	8
1C.00.130	PROVE DI COSTIPAMENTO E DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DI DENSITÀ DEI MATERIALI.....	9
1C.00.140	PROVE DI LABORATORIO SU CEMENTO.....	9
1C.00.150	PROVE DI LABORATORIO SU ACQUA DA IMPASTO.....	9
1C.00.160	PROVE DI LABORATORIO SU CALCESTRUZZO FRESCO.....	9
1C.00.170	PROVE DI LABORATORIO SU CALCESTRUZZO INDURITO.....	10
1C.00.180	PROVE DI LABORATORIO SU CALCESTRUZZO MALTE.....	10
1C.00.190	PROVE DI LABORATORIO SU ACCIAI DA C.A. E C.A.P.....	11
1C.00.200	PROVE DI LABORATORIO SU ACCIAI LAMINATI.....	11
1C.00.210	PROVE DI LABORATORIO SU LATERIZI PER SOLAI.....	12
1C.00.220	PROVE DI LABORATORIO SU MATTONI ED ELEMENTI IN LATERIZIO SISMICI E/O PORTANTI.....	13
1C.00.230	PAVIMENTAZIONI STRADALI – PROVE DI LABORATORIO SU AGGREGATI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI.....	13
1C.00.240	PAVIMENTAZIONI STRADALI – PROVE DI LABORATORIO SU BITUMI ED EMULSIONI BITUMINOSE.....	14
1C.00.250	PROVE DI LABORATORIO SU GEOTESSILI NON TESSUTI.....	16
1C.00.260	PROVE DI LABORATORIO SU LEGNO.....	16
1C.00.270	PROVE SPECIALI.....	17
1C.00.300	SONDAGGI GEOGNOSTICI.....	17
1C.00.350	PROVE PENETROMETRICHE.....	18
1C.00.400	PROVE DI CARICO SU PALI.....	18
1C.00.500	VIDEOSPEZIONI.....	18
1C.00.600	PROVE SU STRUTTURE ORIZZONTALI.....	19
1C.00.650	SAGGI PER VERIFICHE SU MURATURE.....	19
1C.00.700	CAMPIONAMENTO FIBRE.....	19
1C.00.800	VERIFICHE ACUSTICHE.....	19
1C.00.900	VERIFICA TENUTA A GAS.....	20
<b>1C.01</b>	<b>DEMOLIZIONI – RIMOZIONI – DISFACIMENTI – PERFORI – TRACCE.....</b>	<b>21</b>
1C.01.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	21
1C.01.020	DEMOLIZIONE DI FABBRICATI.....	21
1C.01.030	DEMOLIZIONE DI MURATURE E CONGLOMERATI.....	22
1C.01.040	ALLOGGIAMENTI - TAGLI – CAROTAGGI – PERFORAZIONI.....	23
1C.01.050	DEMOLIZIONE DI SOLAI – VOLTE.....	24
1C.01.060	DISFACIMENTI DI TETTI – COPERTURE PIANE – ACCESSORI.....	25
1C.01.070	DEMOLIZIONE DI TAVOLATI.....	26
1C.01.080	RIMOZIONE CONTROSOFFITTI.....	26
1C.01.090	VERIFICHE DI STABILITÀ INTONACI E SCROSTAMENTO.....	26
1C.01.100	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI, MASSETTI E SOTTOFONDI INTERNI.....	27
1C.01.110	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SOTTOFONDI ESTERNI.....	27
1C.01.120	DEMOLIZIONE RIVESTIMENTI – ZOCCOLINI.....	28
1C.01.130	RIMOZIONE MANUFATTI IN PIETRA NATURALE O ARTIFICIALE.....	28
1C.01.140	RIMOZIONE OPERE DA FALEGNAME.....	28
1C.01.150	RIMOZIONE OPERE DA FABBRO.....	29
1C.01.160	RIMOZIONE OPERE DA LATTONIERE.....	30
1C.01.170	RIMOZIONE DI APPARECCHI IDRO – TERMO – SANITARI.....	30
1C.01.180	RIMOZIONE TUBAZIONI – CANNE.....	30
1C.01.200	RIMOZIONE IMPIANTI ASCENSORE.....	31

1C.01.700	ESECUZIONE TRACCE E CHIUSURA .....	31
1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO .....	32
<b>1C.02</b>	<b>SCAVI – MOVIMENTI TERRE .....</b>	<b>34</b>
1C.02.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	34
1C.02.050	SCAVO GENERALE .....	34
1C.02.100	SCAVI A SEZIONE .....	34
1C.02.150	SCAVI A MANO .....	35
1C.02.200	SCAVI ALL'INTERNO DI EDIFICI O GALLERIE .....	35
1C.02.250	SCAVI IN PRESENZA ACQUA .....	36
1C.02.300	ARMATURA PARETI SCAVI – PALANCOLE .....	36
1C.02.350	RINTERRI .....	36
1C.02.400	FORMAZIONE RILEVATI .....	37
1C.02.450	BONIFICA AREE .....	37
<b>1C.03</b>	<b>PALIFICAZIONI – DIAFRAMMI .....</b>	<b>38</b>
1C.03.050	PALI PREFABBRICATI INFISSI .....	38
1C.03.100	PALI GETTATI IN OPERA .....	38
1C.03.150	MICROPALI .....	38
1C.03.200	PARATIE – DIAFRAMMI .....	39
1C.03.250	TIRANTI DI ANCORAGGIO .....	39
1C.03.900	OPERAZIONI PRELIMINARI E/O DI SUPPORTO .....	40
<b>1C.04</b>	<b>OPERE IN CEMENTO ARMATO – INIEZIONI – ANCORAGGI – RIPRISTINI .....</b>	<b>41</b>
1C.04.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	41
1C.04.010	CALCESTRUZZO CONFEZIONATO IN CANTIERE IN BETONIERA PER INTERVENTI PARZIALI E LIMITATE QUANTITA' .....	41
1C.04.050	GETTO MAGRONE SOTTOFONDAZIONI .....	42
1C.04.100	GETTO DI FONDAZIONI NON ARMATE .....	42
1C.04.150	GETTO DI FONDAZIONI ARMATE .....	42
1C.04.200	GETTO DI MURATURE LEGGERMENTE ARMATE .....	42
1C.04.250	GETTO DI MURATURE ARMATE .....	43
1C.04.300	GETTO DI STRUTTURE VARIE IN C.A. ....	43
1C.04.350	SOVRAPPREZZI ALLE OPERE IN C.A. ....	43
1C.04.400	CASSEFORME PER CEMENTO ARMATO .....	44
1C.04.450	ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO .....	44
1C.04.460	ARMATURE PER CONSOLIDAMENTI .....	44
1C.04.500	GIUNTI STRUTTURALI .....	45
1C.04.550	INIEZIONE DI MISCELE CEMENTIZIE .....	45
1C.04.600	ANCORAGGI – FISSAGGI .....	45
1C.04.700	CONSOLIDAMENTO – RIPRISTINO OPERE IN CEMENTO ARMATO .....	45
1C.04.750	GETTO MANUALE DI CALCESTRUZZI PER PICCOLI E CIRCOSCRITTI QUANTITATIVI .....	46
1C.04.800	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI – CONSOLIDAMENTO MURATURE .....	47
1C.04.810	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI-ARCHITRAVI E TIRANTI .....	48
1C.04.820	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI – CONSOLIDAMENTO DI VOLTE IN MURATURA .....	49
1C.04.830	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI – CONSOLIDAMENTO E RESTAURO STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO .....	49
<b>1C.05</b>	<b>SOLAI – PARTIZIONI ORIZZONTALI .....</b>	<b>51</b>
1C.05.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	51
1C.05.050	SOLAI MISTI GETTATI IN OPERA .....	51
1C.05.100	SOLAI MISTI CON TRAVETTI PREFABBRICATI .....	51
1C.05.150	SOLAI MISTI CON TRAVETTI PRECOMPRESSI .....	51
1C.05.200	SOLAI SU LASTRE PREFABBRICATE IN CLS .....	52
1C.05.300	SOLAI SU PANNELLI IN LAMIERA GRECATA .....	52
1C.05.350	SOVRAPPREZZI AI SOLAI .....	52
1C.05.500	VESPAI AERATI .....	52
1C.05.710	RIPRISTINO STRUTTURE ORIZZONTALI .....	53
<b>1C.06</b>	<b>MURATURE – TAVOLATI – ANCORAGGI - PARTIZIONI VERTICALI .....</b>	<b>54</b>
1C.06.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	54
1C.06.050	MURATURE IN LATERIZIO .....	54
1C.06.070	TAVOLATI IN LATERIZIO .....	54
1C.06.100	MURATURE FACCIA A VISTA .....	55
1C.06.150	MURATURE PERIMETRALI A CASSA VUOTA .....	55
1C.06.180	MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO NORMALE .....	55
1C.06.200	MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO INERTI SELEZIONATI .....	55
1C.06.250	MURATURE IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA .....	58

1C.06.300	MURATURE PORTANTI IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA .....	59
1C.06.350	MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE .....	59
1C.06.500	PARETI IN BLOCCHI DI GESSO .....	60
1C.06.550	CONTROPARETI IN LASTRE DI CARTONGESSO .....	60
1C.06.560	PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO .....	60
1C.06.580	ANCORAGGI.....	61
1C.06.590	ANCORAGGI PER BLOCCHI MURATURA .....	61
1C.06.710	RINFORZO MURATURE CON INIEZIONI.....	62
1C.06.720	CONSOLIDAMENTO MURATURE .....	62
1C.06.730	DEUMIDIFICAZIONE MURATURE.....	63
1C.06.740	RIPRISTINO SUPERFICIALE MURATURE .....	63
1C.06.750	MODIFICHE MURATURE NELLE RISTRUTTURAZIONI .....	63
1C.06.760	RIPRISTINO O MODIFICA PARETI IN GESSO E CONTROPARETI.....	64
<b>1C.07</b>	<b>INTONACI – RASATURE – FINITURE.....</b>	<b>65</b>
1C.07.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	65
1C.07.040	PREPARAZIONE SUPPORTI.....	65
1C.07.110	INTONACI INTERNI CON MALTE TRADIZIONALI .....	65
1C.07.120	INTONACI ESTERNI CON MALTE TRADIZIONALI.....	65
1C.07.210	INTONACI INTERNI RUSTICI CON PREMISCELATI.....	66
1C.07.220	INTONACI COMPLETI E RASATI PER INTERNI CON PREMISCELATI .....	66
1C.07.230	RASATURE INTERNE .....	66
1C.07.260	INTONACI RUSTICI ESTERNI CON PREMISCELATI.....	66
1C.07.270	INTONACI COMPLETI E RASATI PER ESTERNI CON PREMISCELATI.....	67
1C.07.280	RASATURE ESTERNE .....	67
1C.07.300	INTONACI COLORATI IN PASTA .....	67
1C.07.400	INTONACI ISOLANTI.....	67
1C.07.450	SOVRAPPREZZI AGLI INTONACI .....	68
1C.07.710	RIPRISTINO SUPERFICI INTONACI .....	68
1C.07.740	DEUMIDIFICAZIONI – INTONACI DEUMIDIFICANTI.....	69
1C.07.750	INTERVENTI VARI SU INTONACI .....	69
1C.07.760	RINZAFFO – INTONACI – RASATURE FINITURE PER IL RESTAURO MONUMENTALE .....	69
<b>1C.08</b>	<b>SOTTOFONDI – MASSETTI – CAPPE .....</b>	<b>71</b>
1C.08.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	71
1C.08.010	SOTTOFONDI IN GHIAIA .....	71
1C.08.050	SOTTOFONDI E MASSETTI CON MALTE TRADIZIONALI .....	71
1C.08.060	SOTTOFONDI E MASSETTI FONOASSORBENTI.....	71
1C.08.100	SOTTOFONDI E MASSETTI ALLEGGERITI CON ARGILLA ESPANSA .....	71
1C.08.150	MASSETTI A RAPIDO ASCIUGAMENTO CON MALTE MISCELATE IN CANTIERE .....	72
1C.08.200	MASSETTI ISOLANTI CON MALTE PREMISCELATE A FORMAZIONE PENDENZE .....	72
1C.08.250	MASSETTI A RAPIDO ASCIUGAMENTO CON MALTE PREMISCELATE .....	72
1C.08.300	PAVIMENTI E CAPPE IN MALTA DI CEMENTO .....	72
1C.08.350	TRATTAMENTI SUPERFICIALI SOTTOFONDI.....	73
1C.08.450	STRATI SEPARATORI.....	73
1C.08.710	RIPRISTINI DI SOTTOFONDI .....	73
<b>1C.09</b>	<b>PROTEZIONE ANTINCENDIO .....</b>	<b>74</b>
1C.09.010	MURATURE REI PER COMPARTIMENTAZIONE .....	74
1C.09.020	INTONACI SPECIALI REI .....	74
1C.09.030	CONTROSOFFITTI REI .....	74
1C.09.040	CHIUSURE REI VARCHI .....	74
1C.09.060	PROTEZIONI TUBI .....	75
1C.09.070	PANNELLATURE REI.....	75
1C.09.100	SIGILLATURE REI GIUNTI.....	75
1C.09.200	VERNICIATURE IGNIFUGHE.....	76
1C.09.240	PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 – A BATTENTE .....	77
1C.09.250	PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – A BATTENTE .....	77
1C.09.260	VISIVE REI 60 E 120 PER PORTE REI IN ACCIAIO .....	78
1C.09.300	PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – SCORREVOLI .....	78
1C.09.350	PORTE TAGLIAFUOCO IN VETRO .....	79
1C.09.400	MANIGLIONI ANTIPANICO E ACCESSORI.....	79
1C.09.450	SEGNALETICA ANTINCENDIO E VARIA .....	80
1C.09.500	ESTINTORI PORTATILI.....	80
1C.09.510	ESTINTORI CARRELLATI.....	81
1C.09.700	MANUTENZIONE ATTREZZATURE ANTINCENDIO .....	81
1C.09.710	CASSETTE PER ESTINTORI.....	81
1C.09.750	COLLAUDI ESTINTORI .....	82
1C.09.760	CONTROLLO PORTE REI.....	82

<b>1C.10</b>	<b>ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI.....</b>	<b>83</b>
1C.10.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	83
1C.10.050	ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE A FALDE .....	83
1C.10.100	ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE PIANE .....	85
1C.10.150	ISOLAMENTO TERMICO SOTTOTETTI.....	87
1C.10.200	ISOLAMENTO TERMICO SOLAI.....	89
1C.10.250	ISOLAMENTO TERMICO PARETI ESTERNE .....	90
1C.10.300	RIVESTIMENTO ISOLANTE A CAPPOTTO .....	92
1C.10.350	ISOLAMENTO TERMICO PARETI CONTRO TERRA .....	93
1C.10.400	ISOLAMENTO PONTI TERMICI .....	93
1C.10.450	ISOLAMENTO ACUSTICO SOLAI INTERMEDI.....	93
1C.10.500	ISOLAMENTO ACUSTICO PARETI DIVISORIE INTERNE .....	94
1C.10.530	ISOLAMENTO ACUSTICO SOTTO TAVOLATI .....	95
1C.10.550	ISOLAMENTO ACUSTICO CONTROSOFFITTI.....	96
<b>1C.11</b>	<b>SISTEMI DI COPERTURA.....</b>	<b>97</b>
1C.11.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	97
1C.11.010	ORDITURE TETTI IN LEGNAME .....	97
1C.11.020	SOTTOMANTI.....	97
1C.11.030	COPERTURE IN LEGNO COMPLETE DI MANTO .....	98
1C.11.050	ORDITURE TETTI IN METALLO .....	98
1C.11.110	MANTI DI COPERTURA IN COTTO E CEMENTO .....	99
1C.11.115	TEGOLE IN CEMENTO PER SUPPORTO IMPIANTI FOTO VOLTAICI .....	99
1C.11.120	MANTI IN TEGOLE BITUMINOSE.....	99
1C.11.130	COPERTURE IN LASTRE RESINA – FIBROCEMENTO.....	100
1C.11.140	COPERTURE METALLICHE .....	100
1C.11.150	COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE .....	101
1C.11.200	ACCESSORI PER COPERTURE .....	103
1C.11.210	DISSUASORI PER PICCIONI.....	104
1C.11.240	CUPOLE TERMOFORMATE IN MATERIALE PLASTICO .....	104
1C.11.250	CUPOLE CIRCOLARI .....	104
1C.11.260	CUPOLE QUADRATE.....	105
1C.11.270	CUPOLE RETTANGOLARI.....	105
1C.11.700	MANUTENZIONE COPERTURE .....	106
1C.11.710	RICERCA PERDITE – PULIZIE .....	106
1C.11.720	RIPARAZIONE MANTI.....	107
1C.11.730	RIPARAZIONE STRUTTURE IN LEGNO.....	107
1C.11.740	RIPARAZIONE COPERTURE METALLICHE.....	107
<b>1C.12</b>	<b>TUBAZIONI – CANALIZZAZIONI – POZZETTI – FOSSE .....</b>	<b>108</b>
1C.12.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	108
1C.12.005	RETI DI SCARICO ACQUE CHIARE E NERE, CALDE E FREDE .....	108
1C.12.010	TUBI IN PVC .....	108
1C.12.020	TUBI IN POLIETILENE (PEAD – PEHD).....	111
1C.12.030	TUBI IN POLIPROPILENE .....	114
1C.12.040	TUBI CORRUGATI IN POLIETILENE .....	114
1C.12.050	TUBI IN GHISA.....	115
1C.12.060	TUBI IN GRES.....	116
1C.12.070	TUBI IN POLIESTERE CON FIBRA VETRO .....	117
1C.12.080	TUBI IN CALCESTRUZZO.....	118
1C.12.090	TUBAZIONI FONOASSORBENTI .....	120
1C.12.100	TUBI PER DRENAGGIO .....	121
1C.12.150	TUBI PER CAVIDOTTI.....	122
1C.12.180	SOSTEGNI CONDOTTE.....	123
1C.12.200	ESALAZIONI CUCINE, BAGNI, CANNE FUMARIE .....	124
1C.12.210	CANNE FUMO ED ESALAZIONE IN CALCESTRUZZO.....	124
1C.12.220	CANNE GAS COLLETTIVE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO.....	124
1C.12.230	CANNE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO PER CENTRALI TERMICHE .....	124
1C.12.240	CANNE FUMARIE IN CALCESTRUZZO AERATO E REFRATTARIO .....	125
1C.12.250	CANNE IN FIBROCEMENTO PER FUMO E VENTILAZIONE.....	125
1C.12.300	CANNE IN ACCIAIO INOX MONOPARETE.....	125
1C.12.350	CANNE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE.....	127
1C.12.360	CANNE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE – RAME ESTERNO.....	129
1C.12.400	TORRINI DI AERAZIONE .....	129
1C.12.460	CAMERETTE PER FOGNATURA – ESEGUITE IN OPERA.....	130
1C.12.470	PREFABBRICATI VARI.....	130
1C.12.550	FOSSE BIOLOGICHE, PRIMA PIOGGIA, SEPARAZIONE GRASSI.....	130
1C.12.600	POZZETTI E CAMERETTE IN RESINA .....	130
1C.12.610	POZZETTI – CHIUSINI .....	130

<b>1C.13</b>	<b>OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE - SIGILLATURE .....</b>	<b>133</b>
1C.13.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	133
1C.13.050	PREPARAZIONI.....	133
1C.13.100	BARRIERA AL VAPORE.....	133
1C.13.150	MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE .....	133
1C.13.200	MANTI SINTETICI.....	134
1C.13.250	PROTEZIONI BENTONITICHE.....	134
1C.13.300	DRENAGGI .....	135
1C.13.400	VERNICIATURE IMPERMEABILIZZANTI .....	135
1C.13.450	SIGILLANTI IMPERMEABILI .....	136
1C.13.500	OPERE COMPLEMENTARI .....	137
1C.13.710	RIPARAZIONI PIANI PENDENZE .....	138
1C.13.720	RIPARAZIONE MANTI IMPERMEABILI .....	138
1C.13.800	ACCESSORI PER IMPERMEABILIZZAZIONI BENTONITICHE.....	138
<b>1C.14</b>	<b>OPERE DA LATTONIERE.....</b>	<b>139</b>
1C.14.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	139
1C.14.050	GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE .....	139
1C.14.100	PEZZI SPECIALI GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE.....	139
1C.14.150	COLMI VENTILATI.....	139
1C.14.200	TERMINALI PLUVIALI.....	140
1C.14.250	BOCCHETTONI E ACCESSORI.....	140
1C.14.300	CANALI DI GRONDA IN PVC .....	140
1C.14.700	RIPRISTINI LATTONERIE .....	140
<b>1C.15</b>	<b>OPERE IN VETROCEMENTO E CEMENTO DECORATIVO.....</b>	<b>141</b>
1C.15.050	SOLAI CON DIFFUSORI SEMPLICI.....	141
1C.15.100	SOLAI E PARETI CON DIFFUSORI A CAMERA D'ARIA .....	141
1C.15.150	SOVRAPPREZZI.....	141
1C.15.310	MANUFATTI IN CEMENTO DECORATIVO .....	141
1C.15.350	LAVORAZIONI SUPPLEMENTARI .....	142
1C.15.400	FORMAZIONE DI FASCE E CORNICI .....	142
1C.15.450	INTONACI DECORATIVI .....	142
1C.15.700	RIPRISTINI CORNICI.....	142
<b>1C.16</b>	<b>PAVIMENTI PER ESTERNO .....</b>	<b>144</b>
1C.16.020	PAVIMENTI IN MATERIALE LAPIDEO RICICLATO O RICOSTRUITO .....	144
1C.16.050	PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE .....	144
1C.16.060	SOLA POSA PAVIMENTI IN PIETRA PER ESTERNI.....	145
1C.16.100	PAVIMENTI IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO .....	145
1C.16.110	PAVIMENTI IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO CON PROPRIETA' FOTOCATALITICA .....	146
1C.16.120	PAVIMENTI IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO DRENANTI.....	146
1C.16.150	PAVIMENTI IN LASTRE DI CALCESTRUZZO.....	147
1C.16.200	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CALCESTRUZZO .....	148
1C.16.250	PAVIMENTI IN MATTONELLE DI ASFALTO .....	148
1C.16.300	PAVIMENTI IN GETTO .....	148
<b>1C.17</b>	<b>OPERE IN PIETRA NATURALE .....</b>	<b>149</b>
1C.17.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	149
1C.17.050	LAVORAZIONI SU MARMI E PIETRE TENERE .....	149
1C.17.100	LAVORAZIONI SU GRANITI E PIETRE DURE .....	149
1C.17.150	POSA MANUFATTI IN MARMO E PIETRA NATURALE.....	150
1C.17.200	FINITURE IN OPERA DI MARMO E PIETRA TENERA .....	151
1C.17.250	FINITURE IN OPERA DI GRANITI E PIETRE DURE .....	151
1C.17.500	FORNITURA E POSA DI MARMI E PIETRE PER SCALE.....	151
1C.17.550	FORNITURA E POSA DAVANZALI E CONTORNI FINESTRE .....	153
1C.17.600	FORNITURA E POSA CONTORNI PORTE INTERNE .....	153
1C.17.650	FORNITURA E POSA FRONTALI BALCONI E COPERTINE MURETTI.....	153
1C.17.660	FORNITURA E POSA PAVIMENTI TRADIZIONALI LUCIDATI IN OPERA.....	154
<b>1C.18</b>	<b>PAVIMENTI INTERNI.....</b>	<b>155</b>
1C.18.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	155
1C.18.010	LAVORI DI PREPARAZIONE .....	155
1C.18.020	PAVIMENTI INDUSTRIALI.....	155
1C.18.100	PAVIMENTI IN PIASTRELLE A BASE DI CEMENTO.....	156
1C.18.150	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATE.....	156
1C.18.200	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA NON SMALTATE.....	157
1C.18.250	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI MARMO CALBRATE PREFINITE .....	158
1C.18.300	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI GRANITO CALBRATE PREFINITE.....	159

1C.18.350	PAVIMENTI SOPRAELEVATI.....	160
1C.18.400	PAVIMENTI IN LEGNO.....	161
1C.18.450	PAVIMENTI VINILICI.....	162
1C.18.500	PAVIMENTI IN GOMMA.....	164
1C.18.550	PAVIMENTI IN LINOLEUM.....	166
1C.18.600	ZOCCOLINI.....	166
1C.18.650	OPERE VARIE DI FINITURA.....	167
<b>1C.19</b>	<b>RIVESTIMENTI.....</b>	<b>169</b>
1C.19.050	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA.....	169
1C.19.100	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE E TELI VINILICI.....	169
1C.19.150	RIVESTIMENTI ESTERNI IN CLINKER.....	170
1C.19.200	RIVESTIMENTI IN MARMO O PIETRA.....	170
1C.19.250	RIVESTIMENTI FONOASSORBENTI.....	170
<b>1C.20</b>	<b>CONTROSOFFITTI – PARETI MOBILI.....</b>	<b>171</b>
1C.20.050	CONTROSOFFITTI IN GESSO.....	171
1C.20.100	CONTROSOFFITTI IN FIBRA MINERALE.....	171
1C.20.150	CONTROSOFFITTI PER ISOLAMENTO ACUSTICO.....	171
1C.20.200	CONTROSOFFITTI IN DOGHE ALLUMINIO.....	172
1C.20.250	CONTROSOFFITTI IN PANNELLI DI ALLUMINIO.....	173
1C.20.300	CONTROSOFFITTI GRIGLIATI.....	173
1C.20.350	CONTROSOFFITTI IN DOGHE PVC.....	173
1C.20.400	FINITURE PER CONTROSOFFITTI.....	173
1C.20.500	PARETI MOBILI.....	174
1C.20.690	SAGGI PER VERIFICHE.....	174
1C.20.700	RIPRISTINI CONTROSOFFITTI.....	174
<b>1C.21</b>	<b>OPERE DA FALEGNAME.....</b>	<b>176</b>
1C.21.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	176
1C.21.010	SERRAMENTI IN LEGNO LAMELLARE.....	176
1C.21.020	PERSIANE IN LEGNO LAMELLARE.....	177
1C.21.050	SERRAMENTI E PERSIANE IN LEGNO.....	177
1C.21.100	SERRAMENTI E PERSIANE IN PVC.....	179
1C.21.150	AVVOLGIBILI.....	179
1C.21.200	PORTE - IMPENNATE.....	180
1C.21.250	PORTE SCORREVOLI A SCOMPARSA.....	181
1C.21.300	RIVESTIMENTI.....	182
1C.21.350	OPERE VARIE – VALUTAZIONE A VOLUME.....	182
1C.21.400	OPERE VARIE.....	182
1C.21.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN LEGNO.....	183
<b>1C.22</b>	<b>OPERE DA FABBRO.....</b>	<b>185</b>
1C.22.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	185
1C.22.020	CARPENTERIA METALLICA.....	185
1C.22.040	PARAPETTI – INFERRIATE – CANCELLI.....	185
1C.22.050	PARAPETTI IN PVC.....	185
1C.22.060	GRIGLIATI ELETTRICALDATI.....	186
1C.22.080	FERRAMENTA – MANUFATTI VARI - CORRIMANI.....	186
1C.22.100	LAVORAZIONI.....	196
1C.22.150	SERRAMENTI IN FERRO.....	187
1C.22.200	SERRANDE AVVOLGIBILI E BASCULANTI.....	187
1C.22.250	SERRAMENTI IN ALLUMINIO PER FINESTRE E PORTE.....	188
1C.22.300	SERRAMENTI MONOBLOCCO IN ALLUMINIO.....	189
1C.22.350	CHIUDIPIORTA – COMANDI A DISTANZA.....	189
1C.22.400	AVVOLGIBILI – TENDE – VENEZIANE – ZANZARIERE - FRANGISOLE.....	190
1C.22.450	RECINZIONI IN RETE.....	191
1C.22.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN FERRO.....	192
<b>1C.23</b>	<b>OPERE DA VETRAIO.....</b>	<b>194</b>
1C.23.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	194
1C.23.050	VETRI STAMPATI.....	194
1C.23.100	VETRI RETINATI.....	194
1C.23.150	VETRO BASSO EMISSIVO.....	194
1C.23.155	VETRO A CONTROLLO SOLARE.....	194
1C.23.165	VETRO TRAFILATO-SAGOMATO.....	195
1C.23.170	CRISTALLI.....	195
1C.23.175	CRISTALLI TEMPERATI.....	195
1C.23.180	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI.....	195
1C.23.185	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI BLINDATI.....	195

1C.23.190	RIEMPIMENTO INTERCAPEDINE DEI VETRI .....	196
1C.23.200	VETRATE ISOLANTI.....	196
1C.23.230	VETRATE ISOLANTI A NORMA D.G.R. n. 8/5018 DEL 26 GIUGNO 2007.....	196
1C.23.380	SPECCHI.....	197
1C.23.400	LASTRE IN MATERIALE TERMOPLASTICO.....	197
1C.23.450	PELLICOLE PER APPLICAZIONE SU VETRI .....	198
1C.23.470	DISCHI PER FORI PASSA VOCE .....	198
1C.23.500	POSE IN OPERA (ESCLUSA FORNITURA).....	199
1C.23.550	MOLATURA BORDI .....	199
1C.23.600	ESECUZIONE FORI.....	199
1C.23.650	FINITURE SUPERFICIALI .....	200
1C.23.700	OPERE DI MANUTENZIONE .....	200
<b>1C.24</b>	<b>OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE.....</b>	<b>201</b>
1C.24.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	201
1C.24.050	SABBIATURE – PULIZIE .....	201
1C.24.100	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE .....	201
1C.24.120	PITTURAZIONI MURALI INTERNE .....	202
1C.24.140	PITTURAZIONI MURALI ESTERNE.....	202
1C.24.160	RIVESTIMENTI PLASTICI (ESTERNI E INTERNI) .....	203
1C.24.180	PITTURAZIONI PROTETTIVE.....	203
1C.24.185	RIVESTIMENTO ECOATTIVO.....	204
1C.24.190	PROTEZIONE ANTIGRAFFITI .....	204
1C.24.195	PITTURA IN TINTA O TRASPARENTE POLIURETANICO FLUORATO .....	204
1C.24.200	PREPARAZIONE SUPERFICI IN LEGNO.....	204
1C.24.220	VERNICIATURE FINITURA OPERE IN LEGNO .....	204
1C.24.300	PREPARAZIONE SUPERFICI METALLICHE .....	205
1C.24.320	VERNICIATURE ANTIRUGGINE.....	205
1C.24.340	VERNICIATURE DI FINITURA SU METALLI .....	206
1C.24.350	VERNICIATURA TUBAZIONI E MANUFATTI LINEARI .....	206
1C.24.360	VERNICIATURA PISCINE E FONTANE.....	207
1C.24.400	CICLI DI VERNICIATURA.....	207
1C.24.500	TAPPEZZERIE – FORNITURA E POSA .....	207
1C.24.520	SOLO POSA TAPPEZZERIE.....	208
1C.24.700	ATTIVITÀ MANUTENZIONE.....	208
1C.24.710	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE GIA' TRATTATE .....	208
1C.24.720	PREPARAZIONE SUPERFICI IN LEGNO GIA' TRATTATE .....	208
1C.24.730	PREPARAZIONE SUPERFICI METALLICHE GIA' TRATTATE.....	208
1C.24.750	RIMOZIONE GRAFFITI – SVERNICIATURE .....	208
1C.24.770	PULIZIA PROTEZIONE.....	209
<b>1C.25</b>	<b>OPERE DI RESTAURO .....</b>	<b>210</b>
1C.25.050	SCAVI IN ZONE ARCHEOLOGICHE .....	210
1C.25.075	DEUMIDIFICAZIONE MURARIA ATTIVA .....	210
1C.25.100	OPERE MONUMENTALI IN PIETRA.....	210
1C.25.300	INTONACI .....	215
<b>1C.26</b>	<b>OPERE CIMITERIALI .....</b>	<b>218</b>
1C.26.010	DISFACIMENTO E RIFACIMENTO CAMPI.....	218
1C.26.050	LOCULI PREFABBRICATI – PIASTRE DI CHIUSURA .....	218
1C.26.100	OSSARI PREFABBRICATI – PIASTRE DI CHIUSURA .....	219
1C.26.140	SOLA POSA LASTRE E LASTRINE IN MARMO .....	220
1C.26.150	FORNITURA E POSA LASTRE E LASTRINE.....	221
1C.26.190	SOLA POSA FASCE – FASCETTE – ZOCCOLO – CIMASA .....	221
1C.26.200	FORNITURA E POSA FASCE – FASCETTE – ZOCCOLO – CIMASA .....	221
1C.26.240	SOLA POSA CORDOLI – CUNETTE .....	222
1C.26.250	FORNITURA E POSA CORDOLI – CUNETTE.....	222
1C.26.300	SOLA POSA SEGNI FUNEBRI.....	223
1C.26.400	INCISIONI.....	223
1C.26.450	ACCESSORI DI FISSAGGIO.....	224
1C.26.700	MANUTENZIONE.....	224
<b>1C.27</b>	<b>SMALTIMENTO RIFIUTI.....</b>	<b>225</b>
1C.27.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	225
1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA .....	225
<b>1C.28</b>	<b>ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI .....</b>	<b>226</b>
1C.28.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	226
1C.28.050	ASSISTENZE IMPIANTO IDRICO SANITARIO.....	226

1C.28.100	ASSISTENZE IMPIANTO TERMICO E MECCANICO .....	226
1C.28.150	ASSISTENZE IMPIANTO CONDIZIONAMENTO .....	226
1C.28.200	ASSISTENZE IMPIANTO ELETTRICO-TELECOMUNICAZIONI-ANTINCENDIO-ANTINTRUSIONE- CITOFONICO-CONTROLLO E SIMILARI .....	226
1C.28.250	ASSISTENZE IMPIANTO ELEVATORE .....	227
<b>1C.29</b>	<b>ELEMENTI SPECIALI DI COMPLETAMENTO .....</b>	<b>228</b>
1C.29.010	PARASPIGOLI .....	228
1C.29.020	PARACOLPI .....	228
1C.29.050	CORRIMANO .....	228
<b>1U – OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONI</b>		
<b>1U.01</b>	<b>OPERE DI FOGNATURA .....</b>	<b>229</b>
1U.01.010	DEMOLIZIONI- RIMOZIONI – OPERE PRELIMINARI .....	229
1U.01.030	MURATURE – MANUFATTI – CAMERETTE GETTATE IN OPERA .....	230
1U.01.040	CAMERETTE PREFABBRICATE .....	230
1U.01.100	IMMISSIONI .....	231
1U.01.110	TUBAZIONI SIGILLATURE – RINFIANCHI – INNESTI .....	231
1U.01.120	PROLUNGHE .....	231
1U.01.150	RIVESTIMENTI .....	231
1U.01.200	CONSOLIDAMENTI – RIPRISTINI .....	232
1U.01.250	ALLACCIAMENTI .....	233
1U.01.300	SPURGHİ .....	233
1U.01.400	ACCESSORI .....	233
1U.01.600	INTERVENTI SU RETE FOGNARIA .....	233
<b>1U.04</b>	<b>OPERE STRADALI .....</b>	<b>235</b>
1U.04.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	235
1U.04.010	DEMOLIZIONI MANTI STRADALI .....	235
1U.04.020	DEMOLIZIONI PAVIMENTI IN PIETRA E CORDONATURE .....	235
1U.04.030	RIMOZIONE BARRIERE STRADALI .....	237
1U.04.040	RIMOZIONE ARREDI .....	237
1U.04.050	RIMOZIONE CHIUSINI – POZZETTI .....	237
1U.04.100	OPERE COMPIUTE .....	238
1U.04.110	MASSICCIATE – SOTTOFONDI – RINFORZI E DRENAGGI .....	238
1U.04.120	PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE .....	241
1U.04.130	MARCIAPIEDI .....	244
1U.04.140	CORDONATURE – PARACARRI – IN PIETRA .....	244
1U.04.145	CORDONATURE IN CALCESTRUZZO .....	246
1U.04.150	SCIVOLI – BARRIERE STRADALI .....	246
1U.04.160	FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE .....	247
1U.04.170	FORNITURA E CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA .....	248
1U.04.180	FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE .....	249
1U.04.190	FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA LAMELLARE PERLITICA .....	251
1U.04.200	SIGILLI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA E SFEROIDALE .....	251
1U.04.210	SIGILLI E BOTOLE IN FERRO .....	252
1U.04.220	GRIGLIE E GRIGLIATI .....	252
1U.04.230	SIGILLATURE – PULIZIE .....	252
1U.04.250	ARCHETTI – TRANSENNE – DISSUASORI – POZZETTI .....	252
1U.04.270	GIUNTI STRUTTURALI .....	253
1U.04.300	SOLE POSE IN OPERA .....	253
1U.04.310	SOLA POSA PAVIMENTI(forniti in cantiere dal Committente) .....	253
1U.04.315	SOLA POSA PAVIMENTI(forniti dal Committente ma con prelievo da depositi comunali o siti indicati dalla Direzione dei Lavori) .....	255
1U.04.320	SOLA POSA CORDONATURE .....	257
1U.04.330	SOLA POSA CHIUSINI – GRIGLIE – POZZETTI ELETTORALI .....	258
1U.04.340	LAVORAZIONE PIETRE .....	258
1U.04.400	RIPRISTINI .....	259
1U.04.430	RIPRISTINI PAVIMENTI VARI .....	259
1U.04.440	RIPRISTINI CORDONATURE .....	261
1U.04.450	RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE .....	261
1U.04.460	RIPRISTINI STRADALI DEFINITIVI .....	262
1U.04.500	PAVIMENTAZIONI COMPLETE .....	262
<b>1U.05</b>	<b>SEGNALETICA STRADALE .....</b>	<b>263</b>
1U.05.010	RIMOZIONI – CANCELLATURE .....	263



1U.05.050	DELIMITAZIONE DI CANTIERI STRADALI IN CASO DI FRAMMENTAZIONE DELLE AREE D'INTERVENTO.....	263
1U.05.100	SEGNALETICA ORIZZONTALE.....	264
1U.05.150	SEGNALETICA VERTICALE.....	264
1U.05.180	SEGNALETICA ELETTRONICA A LED.....	264
1U.05.200	RALLENTATORI IN OPERA.....	265
1U.05.210	DELINEATORI IN OPERA.....	265
1U.05.220	SOSTEGNI E SBRACCI IN OPERA.....	265
1U.05.250	ACCESSORI VARI IN OPERA.....	265
1U.05.300	SOLE POSA IN OPERA.....	265
1U.05.310	SOLA POSA SEGNALI.....	265
1U.05.320	SOLA POSA RALLENTATORI.....	265
1U.05.330	SOLA POSA DELINEATORI.....	266
1U.05.340	SOLA POSA SOSTEGNI E SBRACCI.....	266
1U.05.350	SOLA POSA ACCESSORI VARI.....	266
<b>1U.06</b>	<b>OPERE A VERDE – ARREDO URBANO.....</b>	<b>267</b>
1U.06.010	PREPARAZIONE DEL TERRENO.....	267
1U.06.020	DRENAGGI.....	267
1U.06.030	PACCIAMATURA – ORGANICO NATURALE – GRANULATO VULCANICO.....	267
1U.06.040	PACCIAMATURA – STUOIE ANTIEROSIONE.....	268
1U.06.050	ROCCAGLIE.....	269
1U.06.070	PAVIMENTI IN TERRA STABILIZZATA.....	269
1U.06.100	PAVIMENTO CARRABILE.....	270
1U.06.120	PAVIMENTI ERBOSI ARMATI.....	271
1U.06.140	PAVIMENTI IN LEGNO.....	271
1U.06.150	PAVIMENTI IN GOMMA.....	271
1U.06.180	FORMAZIONE NUOVI TAPPETI ERBOSI.....	273
1U.06.200	OPERE DI PIANTAGIONE, SOSTEGNO, PROTEZIONE.....	273
1U.06.210	PIANTE LATIFOGLIE.....	274
1U.06.220	PIANTE CONIFERE.....	277
1U.06.230	PIANTE CONIFERE NANE.....	278
1U.06.240	ARBUSTI.....	278
1U.06.250	SPECIE ERBACEE ANNUALI E PERENNI.....	279
1U.06.260	PIANTE FRUTTIFERE ARBUSTIVE E SARMENTOSE.....	280
1U.06.270	PIANTE DI BRUGHIERA.....	281
1U.06.280	ROSAI.....	281
1U.06.290	GRAMINACEE – BAMBU'.....	282
1U.06.300	PIANTE ACQUATICHE.....	283
1U.06.310	FELCI - PIANTE AROMATICHE.....	283
1U.06.320	SPECIE BULBOSE.....	283
1U.06.360	RECINZIONI – OPERE IN LEGNO.....	283
1U.06.380	PANCHE – PANCHINE - TAVOLI.....	285
1U.06.400	ARREDI – ACCESSORI.....	286
1U.06.450	GIOCHI.....	288
1U.06.470	ACCESSORI DI RICAMBIO PER GIOCHI.....	304
1U.06.480	DEMOLIZIONE GIOCHI.....	304
1U.06.500	PULIZIA E CICLI DI MANUTENZIONE ANNUALE AIUOLE E ALBERI.....	305
1U.06.510	PULIZIA E DISINFEZIONE AIUOLE.....	305
1U.06.530	MANUTENZIONE AIUOLE, CESPUGLI, PERGOLATI.....	306
1U.06.550	MANUTENZIONE SIEPI.....	306
1U.06.570	MANUTENZIONE E TRAPIANTI ALBERATURE.....	306
1U.06.580	POTATURE PIANTE.....	309
1U.06.590	ABBATTIMENTO PIANTE.....	313
1U.06.600	MANUTENZIONE ARREDI.....	316
1U.06.700	IMPIANTI D'IRRIGAZIONE.....	316
1U.06.800	MANUTENZIONE E TRATTAMENTO ACQUE FONTANE.....	327
1U.06.900	ANALISI DI STABILITÀ.....	327
<b>1U.07</b>	<b>IMPIANTI SPORTIVI.....</b>	<b>328</b>
1U.07.010	PAVIMENTI SPORTIVI IN GOMMA.....	328
1U.07.020	SOTTOSTRATI CON ARMATURA IN FIBRA DI VETRO.....	329
1U.07.030	PAVIMENTI SPORTIVI VINILICI.....	329
1U.07.040	PAVIMENTI SPORTIVI IN LEGNO.....	329
1U.07.050	PAVIMENTI SPORTIVI IN LEGNO CON SOTTOCOSTRUZIONE.....	330
1U.07.070	MANTI SINTETICI COLATI IN OPERA.....	332
1U.07.080	PAVIMENTI SPORTIVI IN ERBA SINTETICA.....	333
1U.07.100	SEGNATURE AREE GIOCO.....	334
1U.07.150	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI PER PISCINE.....	334

1U.07.160	PEZZI SPECIALI CERAMICA PER PISCINE .....	335
1U.07.180	ACCESSORI PER PISCINE .....	336
<b>1U.08</b>	<b>ARMAMENTO TRANVIARIO .....</b>	<b>338</b>
1U.08.010	BINARI.....	338
<b>1U.10</b>	<b>OPERE ACQUEDOTTO .....</b>	<b>342</b>
1U.10.010	TUBAZIONI .....	342
1U.10.020	SARACINESCHE .....	342
1U.10.030	VALVOLE .....	342
1U.10.040	IDRANTI SOTTOSUOLO .....	342
1U.10.050	MESSA IN ESERCIZIO .....	342
1U.10.060	IMPATTO PER COLLEGAMENTO NUOVA LINEA RETE ESISTENTE .....	343

## VOLUME 1.2 OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

### 1E IMPIANTI ELETTRICI

<b>1E.01</b>	<b>IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI .....</b>	<b>1</b>
1E.01.010	DISPERSORI .....	1
1E.01.020	MORSETTI E ACCESSORI PER IMPIANTI DI DISPERSIONE .....	2
1E.01.030	SISTEMI PER IMPIANTI PARAFULMINE .....	2
1E.01.040	SISTEMI PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI .....	5
1E.01.050	PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI .....	7
<b>1E.02</b>	<b>CAVI E VIE CAVI .....</b>	<b>11</b>
1E.02.010	TUBAZIONI ELETTRICHE .....	11
1E.02.020	CASSETTE E SCATOLE .....	12
1E.02.030	CANALI E PASSERELLE .....	13
1E.02.035	CANALE AD USO BATTISCOPIA, CORNICE E SOPRAPAVIMENTO ED ACCESSORI .....	15
1E.02.040	CAVI ELETTRICI .....	15
1E.02.045	BLINDO LUCE .....	24
1E.02.050	BLINDOSBARRE .....	24
1E.02.060	DERIVAZIONI D'IMPIANTO .....	28
1E.02.070	RIMOZIONI .....	31
<b>1E.03</b>	<b>QUADRI ELETTRICI .....</b>	<b>33</b>
1E.03.020	APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE .....	33
1E.03.030	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI DI TIPO CIVILE .....	33
1E.03.040	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI, RELE' DI TERRA DI TIPO INDUSTRIALE .....	42
1E.03.050	INTERRUTTORI DI MANOVRA .....	49
1E.03.060	FUSIBILI - CONTATTORI - AUSILIARI DI COMANDO .....	51
1E.03.070	QUADRI ELETTRICI .....	53
1E.03.080	APPARECCHIATURE PER QUADRI ELETTRICI .....	58
<b>1E.04</b>	<b>APPARECCHIATURE PACKAGE .....</b>	<b>62</b>
1E.04.010	TRASFORMATORI MT/BT .....	62
1E.04.020	GRUPPI STATICI DI CONTINUITA' .....	62
1E.04.030	GRUPPI ELETTROGENI .....	67
1E.04.040	RIFASAMENTO .....	69
1E.04.050	CONVERTITORI DI FREQUENZA (INVERTER) .....	70
<b>1E.05</b>	<b>APPARECCHIATURE ACCESSORIE PRESE - SPINE .....</b>	<b>75</b>
1E.05.010	PRESE A NORME IEC .....	75
1E.05.015	GRUPPO PRESE DI CORRENTE DI TIPO INTERBLOCCATO .....	78
1E.05.020	APPARECCHI DI COMANDO - PRESE E SPINE .....	79
<b>1E.06</b>	<b>ILLUMINAZIONE .....</b>	<b>82</b>
1E.06.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	82
1E.06.010	ILLUMINAZIONE ALOGENA .....	82
1E.06.020	ILLUMINAZIONE A SCARICA .....	82
1E.06.030	SISTEMI MODULARI PER ILLUMINAZIONE .....	89
1E.06.040	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA .....	90
1E.06.050	ILLUMINAZIONE PUBBLICA .....	91
<b>1E.07</b>	<b>IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO .....</b>	<b>93</b>
1E.07.010	SISTEMA UTP .....	93
1E.07.020	SISTEMA FTP .....	93
1E.07.030	SISTEMA FIBRA OTTICA .....	93
1E.07.040	COMPLEMENTI TECNICI PER L'INSTALLAZIONE .....	94
1E.07.050	QUADRI E ARMADI .....	94
<b>1E.08</b>	<b>ANTINTRUSIONE .....</b>	<b>96</b>
1E.08.010	CENTRALI .....	96
1E.08.020	TASTIERE E ORGANI DI COMANDO .....	96
1E.08.030	SENSORI .....	96
1E.08.040	AVVISATORI .....	98
1E.08.050	COMBINATORI TELEFONICI .....	99
1E.08.060	ALIMENTAZIONE .....	99
1E.08.070	CAVI .....	99
1E.08.080	IMPIANTI ELETTROACUSTICI .....	100

<b>1E.09</b>	<b>TVCC – CONTROLLO ACCESSI</b> .....	<b>103</b>
1E.09.010	MONITOR.....	103
1E.09.020	TELECAMERE.....	103
1E.09.030	OBIETTIVI, STAFFE E CUSTODIE.....	105
1E.09.040	ACCESSORI PER TVCC.....	106
1E.09.050	CAVI PER TVCC E TRASMISSIONE VIDEO UTP.....	107
1E.09.060	SISTEMI DI SUPERVISIONE SISTEMI ANTI INTRUSIONE, CONTROLLO ACCESSI, RILEVAZIONE FUMI E TVCC.....	107
<b>1E.10</b>	<b>IMPIANTI TV</b> .....	<b>109</b>
1E.10.010	ANTENNE.....	109
1E.10.020	ELETTRONICA DA PALO.....	111
1E.10.030	CENTRALI DI TESTA TV E SAT.....	115
1E.10.040	DISTRIBUZIONE IN FIBRA OTTICA.....	117
1E.10.050	CENTRALINI MULTINGRESSI, AMPLIFICATORI DI LINEA.....	117
1E.10.060	COMPONENTI PER LA DISTRIBUZIONE.....	118
1E.10.070	CAVI PER IMPIANTI TV.....	121
1E.10.080	DERIVAZIONI D'IMPIANTO.....	121
<b>1E.11</b>	<b>CITOFONIA – VIDEOCITOFONIA</b> .....	<b>122</b>
1E.11.010	CITOFONIA PER PORTIERI ELETTRICI.....	122
1E.11.020	IMPIANTI INTERFONICI VIVA VOCE MONOCANALI.....	126
1E.11.030	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI CON CAVO COASSIALE.....	126
1E.11.040	IMPIANTI VIVA VOCE BICANALE VIDEOCITOFONICI.....	128
1E.11.050	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI SENZA CAVO COASSIALE.....	129
1E.11.060	PULSANTIERE ESTERNE.....	129
1E.11.070	CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA DIGITALE.....	135
1E.11.080	CAVI PER CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA.....	138
<b>1E.12</b>	<b>AUTOMAZIONE</b> .....	<b>139</b>
1E.12.010	AUTOMAZIONE PER CANCELLI.....	139
1E.12.020	CENTRALINE.....	139
1E.12.030	ACCESSORI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE.....	139
1E.12.040	BARRIERE AUTOMATIZZATE.....	141
1E.12.050	CAVI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE.....	141
1E.12.060	SISTEMA BUS.....	141
1E.12.070	ACCESSORI.....	144
1E.12.080	SOFTWARE.....	144
<b>1E.13</b>	<b>IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDIO</b> .....	<b>145</b>
1E.13.010	CENTRALI ANALOGICHE.....	145
1E.13.020	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE.....	146
1E.13.030	CENTRALI CONVENZIONALI.....	147
1E.13.040	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI CONVENZIONALI.....	147
1E.13.050	RIVELAZIONE GAS.....	149
1E.13.060	MISCELLANEA.....	150
1E.13.070	APPARECCHI OTTICO - VISIVO.....	151
<b>1E.14</b>	<b>IMPIANTI ASCENSORI</b> .....	<b>152</b>
1E.14.010	IMPIANTI ASCENSORE.....	152
1E.14.020	MONTACARROZZELLE.....	153
1E.14.030	MONTACARICHI.....	154
1E.14.040	MONTAVIVANDE – MONTALIBRI.....	154
1E.14.050	MAGGIORAZIONI.....	155
1E.14.060	MONTALETTIGHE UTILIZZABILI IN CASO D'INCENDIO.....	155
<b>1E.15</b>	<b>IMPIANTI DI SEGNALAZIONE ORARIA</b> .....	<b>157</b>
1E.15.010	REGOLATORE RADIOSINCRONIZZABILE.....	157
1E.15.020	QUADRO MULTIOROLOGIO PER CAMPANELLA SCOLASTICA.....	157
<b>1E.16</b>	<b>IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE</b> .....	<b>159</b>
1E.16.010	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE.....	159
<b>1E.17</b>	<b>IMPIANTI FOTOVOLTAICI</b> .....	<b>160</b>
1E.17.010	IMPIANTI FOTOVOLTAICI STANDARD.....	160
1E.17.020	CAVI PER COLLEGAMENTI PANNELLI FOTOVOLTAICI.....	160

## 1M IMPIANTI MECCANICI

<b>1M.01</b>	<b>APPARECCHIATURE PER PRODUZIONE CALORE.....</b>	<b>161</b>
1M.01.010	CALDAIETTE MURALI.....	161
1M.01.020	CALDAIETTE IN ACCIAIO.....	161
1M.01.030	CALDAIE IN GHISA.....	163
1M.01.040	ALTRE CALDAIE.....	164
1M.01.050	BRUCIATORI DI METANO.....	165
1M.01.060	BRUCIATORI DI GASOLIO.....	167
1M.01.070	APPARECCHI VARI PER IMPIANTI GASOLIO.....	168
1M.01.080	ALTRI BRUCIATORI.....	170
1M.01.090	GRUPPI TERMICI.....	170
1M.01.100	GENERATORI D'ARIA CALDA.....	172
1M.01.110	CONDOTTI PER FUMO.....	173
1M.01.120	APPARECCHIATURE VARIE PER CENTRALI TERMICHE.....	173
<b>1M.02</b>	<b>APPARECCHIATURE PER REFRIGERAZIONE E RAFFREDDAMENTO.....</b>	<b>174</b>
1M.02.010	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI.....	174
1M.02.020	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON FREECOOLING.....	182
1M.02.030	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI.....	184
1M.02.040	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ACQUA.....	185
1M.02.050	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI.....	190
1M.02.060	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI.....	193
1M.02.070	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ACQUA.....	193
1M.02.080	ALTRE APPARECCHIATURE DI REFRIGERAZIONE.....	194
1M.02.090	TORRI DI RAFFREDDAMENTO.....	195
<b>1M.03</b>	<b>APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE.....</b>	<b>200</b>
1M.03.010	SERBATOI PER ACQUA POTABILE.....	200
1M.03.020	SERBATOI AUTOCLAVE E PRE – AUTOCLAVE.....	201
1M.03.030	POMPE DI ALIMENTAZIONE IDRICA.....	201
1M.03.040	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA.....	202
1M.03.050	FILTRAZIONE ACQUA.....	206
1M.03.060	TRATTAMENTO ACQUA.....	207
1M.03.070	BOLLITORI.....	208
1M.03.080	SOLLEVAMENTO ACQUE DI SCARICO.....	209
1M.03.090	APPARECCHI E ACCESSORI PER PISCINE.....	211
<b>1M.04</b>	<b>ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE.....</b>	<b>213</b>
1M.04.010	SCAMBIATORI DI CALORE.....	213
1M.04.015	IMPIANTI SOLARI.....	214
1M.04.020	VASI D'ESPANSIONE.....	214
1M.04.030	POMPE DI CIRCOLAZIONE PER ACQUA CALDA E REFRIGERATA.....	215
1M.04.040	SERBATOI INERZIALI.....	218
1M.04.050	COMPRESSORI D'ARIA E ACCESSORI.....	219
1M.04.060	STRUMENTI DI CONTROLLO E MISURA.....	220
<b>1M.05</b>	<b>UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI.....</b>	<b>222</b>
1M.05.010	SEZIONI DI ASPIRAZIONE E PRESA ARIA.....	222
1M.05.020	SEZIONI FILTRANTI.....	223
1M.05.030	SEZIONI DI RECUPERO CALORE.....	223
1M.05.040	SEZIONI DI RISCALDAMENTO.....	224
1M.05.050	SEZIONI DI RAFFREDDAMENTO.....	225
1M.05.060	SEZIONI DI UMIDIFICAZIONE.....	226
1M.05.070	SEZIONI VENTILANTI DI MANDATA.....	228
1M.05.080	SEZIONI SPECIALI.....	229
1M.05.090	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI DA ESTERNO.....	229
1M.05.100	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI SMONTABILI.....	231
<b>1M.06</b>	<b>UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AD ARMADIO E PENSILI.....</b>	<b>234</b>
1M.06.010	TERMOVENTILATORI.....	234
1M.06.020	CONDIZIONATORI.....	234
<b>1M.07</b>	<b>CONDIZIONATORI AUTONOMI.....</b>	<b>236</b>
1M.07.010	CONDIZIONATORI AUTONOMI AD ARMADIO.....	236
1M.07.020	CONDIZIONATORI AUTONOMI ROOF – TOP.....	236
1M.07.030	SISTEMI SPLIT.....	237
1M.07.040	SISTEMI MULTI – SPLIT.....	238

<b>1M.08</b>	<b>VENTILATORI .....</b>	<b>241</b>
	1M.08.010 VENTILATORI CENTRIFUGHI .....	241
	1M.08.020 VENTILATORI ASSIALI .....	243
	1M.08.030 TORRINI.....	244
<b>1M.09</b>	<b>DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA.....</b>	<b>246</b>
	1M.09.010 SERRANDE.....	246
	1M.09.020 CASSETTE MISCELATRICI .....	247
	1M.09.030 BATTERIE DI POST - RISCALDAMENTO .....	248
	1M.09.040 DIFFUSORI .....	248
	1M.09.050 BOCCHETTE DI MANDATA .....	250
	1M.09.060 GRIGLIE DI RIPRESA.....	250
	1M.09.070 GRIGLIE DI TRANSITO .....	251
	1M.09.080 GRIGLIE ESTERNE .....	251
	1M.09.090 VALVOLE DI VENTILAZIONE .....	251
	1M.09.100 CONDOTTI FLESSIBILI .....	251
	1M.09.110 TERMINALI SPECIALI PER AERAZIONE AMBIENTE .....	252
	1M.09.120 CANALI.....	252
<b>1M.10</b>	<b>TERMINALI DI CLIMATIZZAZIONE.....</b>	<b>254</b>
	1M.10.010 VENTILCONVETTORI .....	254
	1M.10.020 AEROCONDIZIONATORI .....	256
	1M.10.030 RADIATORI E CONVETTORI.....	258
	1M.10.040 AEROTERMI .....	260
	1M.10.050 SISTEMI RADIANTI A SOFFITTO .....	261
	1M.10.060 SISTEMI RADIANTI A PAVIMENTO.....	262
	1M.10.070 SISTEMI TERMINALI DI DISTRIBUZIONE, ALIMENTAZIONE E CONTABILIZZAZIONE.....	263
	1M.10.080 TRAVI INDUTTIVE.....	264
	1M.10.090 INDUTTORI.....	265
	1M.10.100 DEUMIDIFICATORI DA AMBIENTE .....	266
	1M.10.110 UMIDIFICATORI DA AMBIENTE .....	267
	1M.10.120 ALTRI TERMINALI .....	267
	1M.10.130 DERIVAZIONI PER TERMINALI .....	267
<b>1M.11</b>	<b>TERMINALI IDRO-SANITARI.....</b>	<b>268</b>
	1M.11.010 VASI IGIENICI .....	268
	1M.11.020 LAVABI .....	268
	1M.11.030 BIDET .....	269
	1M.11.040 VASCHE DA BAGNO.....	269
	1M.11.050 DOCCE.....	269
	1M.11.060 LAVELLI E LAVATOI.....	270
	1M.11.070 ALTRI APPARECCHI SANITARI .....	270
	1M.11.080 SISTEMI SANITARI PER DISABILI .....	271
	1M.11.090 SCALDABAGNI.....	272
	1M.11.100 COMPLETAMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI .....	273
<b>1M.12</b>	<b>ANTINCENDIO.....</b>	<b>275</b>
	1M.12.010 GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO .....	275
	1M.12.020 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI .....	276
	1M.12.030 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO SPRINKLER .....	278
	1M.12.040 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO A GAS .....	279
	1M.12.050 ESTINTORI .....	280
<b>1M.13</b>	<b>VALVOLAME.....</b>	<b>281</b>
	1M.13.010 VALVOLE A SFERA.....	281
	1M.13.020 VALVOLE A FARFALLA .....	282
	1M.13.030 SARACINESCHE .....	283
	1M.13.040 VALVOLE A FLUSSO AVVIATO.....	286
	1M.13.050 VALVOLE DI RITEGNO .....	288
	1M.13.060 VALVOLE A GLOBO .....	291
	1M.13.070 VALVOLE A FLUSSO LIBERO .....	292
	1M.13.080 VALVOLE A DISCO .....	292
	1M.13.090 RUBINETTI A MASCHIO .....	292
	1M.13.100 VALVOLE DI SICUREZZA .....	293
	1M.13.110 VALVOLE SPECIALI .....	294
	1M.13.130 FILTRI RACCOGLITORI DI IMPURITA' .....	296
	1M.13.140 COMPENSATORI E ANTIVIBRANTI .....	298
	1M.13.150 VALVOLE PER ANTINCENDIO .....	299
	1M.13.160 VALVOLE PER RADIATORI .....	300
	1M.13.170 VALVOLE PER METANO .....	300

<b>1M.14</b>	<b>TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE.....</b>	<b>302</b>
1M.14.010	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO .....	302
1M.14.020	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO .....	303
1M.14.030	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX .....	303
1M.14.040	TUBAZIONI IN RAME .....	305
1M.14.050	TUBAZIONI IN POLIETILENE ALTA DENSITA' (PEAD).....	308
1M.14.060	TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO (PE).....	309
1M.14.070	TUBAZIONI IN C-PVC.....	310
<b>1M.15</b>	<b>TUBAZIONI PRE – ISOLATE.....</b>	<b>312</b>
1M.15.010	TUBAZIONI PRE - ISOLATE IN ACCIAIO NERO .....	312
<b>1M.16</b>	<b>VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI.....</b>	<b>315</b>
1M.16.010	VERNICIATURE.....	315
1M.16.020	ISOLAMENTI ACUSTICI.....	315
1M.16.030	COIBENTAZIONI PER CANALI .....	315
1M.16.040	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC .....	316
1M.16.050	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 3.000 .....	317
1M.16.060	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5.000 .....	319
1M.16.070	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 7.000 .....	321
1M.16.080	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ALTRI MATERIALI .....	322
1M.16.090	FINITURE A COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI.....	323
1M.16.100	COIBENTAZIONI PER APPARECCHI E COMPONENTI VARI .....	323
1M.16.110	COMPLETAMENTI PER COIBENTAZIONI.....	324
<b>1M.17</b>	<b>REGOLAZIONE AUTOMATICA.....</b>	<b>325</b>
1M.17.010	VALVOLE PER TERMINALI E DI ZONA .....	325
1M.17.020	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 2 VIE .....	325
1M.17.030	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 3 VIE .....	326
1M.17.040	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 4 VIE .....	326
1M.17.050	SERVOCOMANDI PER SERRANDE .....	326
1M.17.060	STRUMENTAZIONE .....	327
1M.17.070	REGOLATORI.....	327
1M.17.080	SISTEMI DI SUPERVISIONE .....	328
<b>1M.18</b>	<b>APPARECCHIATURE PER CUCINE E LAVANDERIE .....</b>	<b>329</b>
1M.18.010	APPARECCHIATURE PER CUCINE.....	329
1M.18.020	APPARECCHIATURE PER LAVANDERIE.....	329

## VOLUME 2.1 COSTI UNITARI E PICCOLA MANUTENZIONE CIVILE ED URBANIZZAZIONI

### 2C OPERE COMPIUTE PICCOLA MANUTENZIONE

<b>2C.00</b>	<b>OPERE EDILI : INTERVENTI DI EMERGENZA.....</b>	<b>1</b>
2C.00.020	PRESIDI .....	1
2C.00.030	INTERVENTI DI EMERGENZA.....	1
<b>2C.01</b>	<b>RIMOZIONI, TRACCE – PICCOLA MANUTENZIONE .....</b>	<b>2</b>
2C.01.100	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI, MASSETTI E SOTTOFONDI INTERNI.....	2
2C.01.120	RIMOZIONE RIVESTIMENTI – ZOCCOLINI .....	2
2C.01.140	RIMOZIONE OPERE DA FALEGNAME .....	2
2C.01.170	RIMOZIONE APPARECCHI IDRO - TERMO SANITARI.....	3
2C.01.700	TRACCE.....	3
<b>2C.04</b>	<b>OPERE IN CEMENTO ARMATO – PICCOLA MANUTENZIONE .....</b>	<b>4</b>
2C.04.010	MAGRONE SOTTOFONDAZIONI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	4
2C.04.020	FONDAZIONI NON ARMATE – PICCOLA MANUTENZIONE .....	4
2C.04.030	FONDAZIONI ARMATE – PICCOLA MANUTENZIONE .....	4
2C.04.040	MURI LEGGERMENTE ARMATI – PICCOLA MANUTENZIONE .....	4
2C.04.050	MURI ARMATI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	4
2C.04.060	PILASTRI, TRAVI, RAMPE – PICCOLA MANUTENZIONE.....	5
<b>2C.06</b>	<b>MURATURE, TAVOLATI – PICCOLA MANUTENZIONE.....</b>	<b>6</b>
2C.06.750	MODIFICHE MURATURE.....	6
2C.06.760	RIPRISTINO O MODIFICA PARETI IN GESSO E CONTROPARETI.....	6
<b>2C.07</b>	<b>INTONACI – PICCOLA MANUTENZIONE .....</b>	<b>7</b>
2C.07.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	7
2C.07.690	VERIFICHE DI STABILITA'.....	7
2C.07.710	RIPRISTINO SUPERFICI INTONACI .....	7
<b>2C.08</b>	<b>SOTTOFONDI, MASSETTI – PICCOLA MANUTENZIONE.....</b>	<b>9</b>
2C.08.710	RIPRISTINI DI SOTTOFONDI .....	9
<b>2C.09</b>	<b>PROTEZIONE ANTINCENDIO – PICCOLA MANUTENZIONE .....</b>	<b>10</b>
2C.09.450	SEGNALETICA ANTINCENDIO E VARIA .....	10
<b>2C.11</b>	<b>COPERTURE – PICCOLA MANUTENZIONE.....</b>	<b>11</b>
2C.11.710	RICERCA PERDITE – PULIZIE .....	11
2C.11.740	RIPARAZIONE COPERTURE METALLICHE.....	11
<b>2C.12</b>	<b>TUBAZIONI, CANALIZZAZIONI – PICCOLA MANUTENZIONE.....</b>	<b>12</b>
2C.12.700	ATTIVITA' PICCOLA MANUTENZIONE .....	12
<b>2C.13</b>	<b>OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE – PICCOLA MANUTENZIONE .....</b>	<b>14</b>
2C.13.710	RIPARAZIONI PIANI PENDENZE .....	14
2C.13.720	RIPARAZIONE MANTI IMPERMEABILI .....	14
<b>2C.18</b>	<b>PAVIMENTI – PICCOLA MANUTENZIONE.....</b>	<b>15</b>
2C.18.700	RAPPEZZI PAVIMENTI.....	15
<b>2C.19</b>	<b>RIVESTIMENTI – PICCOLA MANUTENZIONE .....</b>	<b>16</b>
2C.19.700	RAPPEZZI RIVESTIMENTI .....	16
<b>2C.20</b>	<b>CONTROSOFFITTI – PICCOLA MANUTENZIONE.....</b>	<b>17</b>
2C.20.690	SAGGI PER VERIFICHE .....	17
2C.20.700	RIPRISTINI CONTROSOFFITTI.....	17
<b>2C.21</b>	<b>OPERE DA FALEGNAME – PICCOLA MANUTENZIONE.....</b>	<b>18</b>
2C.21.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN LEGNO .....	18
<b>2C.22</b>	<b>OPERE DA FABBRO – PICCOLA MANUTENZIONE .....</b>	<b>20</b>
2C.22.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN FERRO .....	20
<b>2C.23</b>	<b>OPERE DA VETRAIO – PICCOLA MANUTENZIONE.....</b>	<b>22</b>
2C.23.700	OPERE DI MANUTENZIONE .....	22



<b>2C.24</b>	<b>OPERE DA VERNICIATORE – PICCOLA MANUTENZIONE .....</b>	<b>23</b>
2C.24.710	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE GIA' TRATTATE.....	23
2C.24.720	PREPARAZIONE SUPERFICI IN LEGNO GIA' TRATTATE.....	23
2C.24.730	PREPARAZIONE SUPERFICI METALLICHE GIA' TRATTATE.....	23
2C.24.750	RIMOZIONE GRAFFITI – SVERNICIATURE .....	23
2C.24.770	PULIZIA PROTEZIONE.....	23

## **2U URBANIZZAZIONI – STRADE - PICCOLA MANUTENZIONE**

<b>2U.04</b>	<b>PICCOLI INTERVENTI MANUTENZIONE OPERE STRADALI.....</b>	<b>24</b>
2U.04.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	24
2U.04.010	DEMOLIZIONI MANTI STRADALI .....	24
2U.04.020	DEMOLIZIONI PAVIMENTI IN PIETRA E CORDONATURE .....	24
2U.04.030	RIMOZIONE BARRIERE STRADALI .....	24
2U.04.040	RIMOZIONE ARREDI.....	25
2U.04.250	ARCHETTI – TRANSENNE – DISSUASORI - POZZETTI .....	25
2U.04.350	SOLA POSA OPERE VARIE .....	25
2U.04.410	RIPRISTINI PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE.....	26
2U.04.420	RIPRISTINI MARCIAPIEDI .....	27
2U.04.430	RIPRISTINI PAVIMENTI .....	27
2U.04.440	RIPRISTINI CORDONATURE .....	29
2U.04.450	RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE.....	29
2U.04.500	REPERIBILITA' .....	29

## **MA MANO D'OPERA**

<b>MA</b>	<b>MANO D'OPERA .....</b>	<b>31</b>
MA.00	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	31
MA.05	MANO D'OPERA EDILE .....	31
MA.10	MANO D'OPERA IMPERMEABILIZZATORI .....	31
MA.15	MANO D'OPERA VETROCEMENTO.....	31
MA.20	MANO D'OPERA PIETRA NATURALE.....	31
MA.25	MANO D'OPERA PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO.....	31
MA.30	MANO D'OPERA LATTONIERE.....	31
MA.35	MANO D'OPERA FALEGNAME .....	31
MA.40	MANO D'OPERA FABBRO .....	31
MA.45	MANO D'OPERA VETRAIO .....	31
MA.50	MANO D'OPERA VERNICIATORE E STUCCATORE.....	31
MA.55	MANO D'OPERA GIARDINIERE.....	31
MA.60	MANO D'OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI.....	31
MA.70	MANO D'OPERA RESTAURI .....	32

## **MC MATERIALI CIVILI**

<b>MC.00</b>	<b>MATERIALI ANALISI DIAGNOSTICHE .....</b>	<b>33</b>
MC.00.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	33
MC.00.700	MATERIALI PROVE PENETROMETRICHE .....	33
<b>MC.01</b>	<b>INERTI – LEGANTI - PREMISCELATI .....</b>	<b>34</b>
MC.01.010	INERTI PER IMPASTI .....	34
MC.01.020	ARGILLA ESPANSA .....	34
MC.01.030	INERTI SELEZIONATI IN SACCHI .....	34
MC.01.040	PIETRISCO DA FRANTUMAZIONE .....	34
MC.01.050	INERTI STRADALI E VARI .....	34
MC.01.100	INERTI PER FONDAZIONI SPECIALI.....	35
MC.01.210	CEMENTO.....	35
MC.01.220	CEMENTO BIANCO.....	35
MC.01.230	CALCE.....	35
MC.01.240	GESSO.....	35
MC.01.250	LEGANTI SPECIALI .....	35

MC.01.280	PREMISCELATI PER CALCESTRUZZI STRUTTURALI ALLEGGERITI .....	35
MC.01.300	PREMISCELATI PER SOTTOFONDI E MASSETTI .....	35
MC.01.320	PREMISCELATI PER RASATURE AUTOLIVELLANTI DI MASSETTI .....	35
MC.01.350	PREMISCELATI PER MALTE PER MURATURE .....	35
MC.01.400	PREMISCELATI PER MALTE PER SOTTOFONDO INTONACI .....	35
MC.01.410	PREMISCELATI PER MALTE PER FINITURA NEUTRA INTONACI .....	36
MC.01.420	PREMISCELATI PER MALTE PER FINITURA COLORATA INTONACI .....	36
MC.01.440	PREMISCELATI PER RIPRISTINO INTONACI .....	36
MC.01.460	PREMISCELATI PER MALTE INTONACI ISOLANTI .....	36
MC.01.480	PREMISCELATI PER MALTE PER INTONACI DEUMIDIFICANTI.....	36
MC.01.510	MATERIALI PER BOIACCHE PROTETTIVE PER FERRI ARMATURE .....	37
MC.01.520	PREMISCELATI PER MALTE PER REINTEGRO VOLUMETRICO NON STRUTTURALE.....	37
MC.01.530	PREMISCELATI PER MALTE PER REINTEGRO VOLUMETRICO STRUTTURALE.....	37
MC.01.540	PREMISCELATI PER MALTE PER INIEZIONI E INGHISAGGI.....	37
MC.01.550	PREMISCELATI PER MALTE PER IL RESTAURO MONUMENTALE.....	37
MC.01.560	PREMISCELATI PER RASATURE PER MURATURE .....	37
<b>MC.02</b>	<b>LEGNAMI D'OPERA.....</b>	<b>38</b>
MC.02.010	TRAVI .....	38
MC.02.020	LISTELLI.....	38
MC.02.030	TAVOLE .....	38
MC.02.050	PANNELLI .....	38
<b>MC.03</b>	<b>ADDITIVI PER IMPASTI – DISARMANTI – SIGILLANTI - ECC.....</b>	<b>39</b>
MC.03.050	ADDITIVI PLASTIFICANTI, FLUIDIFICANTI, AERANTI, ESPANSIVI .....	39
MC.03.100	ADDITIVI IDROFUGHI E IMPERMEABILIZZANTI .....	39
MC.03.150	DISARMANTI PER FERRO E LEGNO .....	39
MC.03.200	RIPRESE GETTO - INCOLLAGGI STRUTTURALI – PROTEZIONE.....	39
MC.03.250	PRIMER – IMPREGNANTI PER INTONACI .....	39
MC.03.300	COLORANTI PER MALTE .....	39
MC.03.350	MATERIALI COMPOSITI PER RINFORZI STRUTTURALI.....	39
<b>MC.04</b>	<b>MATERIALI METALLICI.....</b>	<b>41</b>
MC.04.010	ACCIAI PER ARMATURE OPERE IN CEMENTO ARMATO .....	41
MC.04.020	ACCIAI PER CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO.....	41
MC.04.050	MINUTERIE METALLICHE .....	41
MC.04.100	RETI - ELEMENTI PER SOFFITTATURE .....	41
MC.04.150	ELEMENTI PER RINFORZO STRUTTURE LEGNO .....	41
MC.04.200	ELEMENTI PER FISSAGGIO .....	41
<b>MC.05</b>	<b>ELEMENTI PER SOLAI.....</b>	<b>42</b>
MC.05.050	BLOCCHI IN LATERIZIO PER SOLAI .....	42
MC.05.100	TRAVETTI A TRALICCIO .....	42
MC.05.150	TRAVETTI PRECOMPRESSI .....	42
MC.05.200	LASTRE PREFABBRICATE IN C.A. ....	42
MC.05.300	LAMIERA GRECATA .....	42
MC.05.500	MATERIALI PER VESPAI AERATI.....	42
MC.05.600	MATERIALI PER CONTROSOFFITTATURA ANTISFONDELLAMANETO.....	42
<b>MC.06</b>	<b>MATERIALI PER MURATURE E DIVISORI.....</b>	<b>44</b>
MC.06.050	ELEMENTI IN LATERIZIO .....	44
MC.06.100	BLOCCHI IN TERMOLATERIZIO .....	44
MC.06.150	BLOCCHI IN CALCESTRUZZO NORMALE .....	44
MC.06.200	BLOCCHI IN CALCESTRUZZO INERTI SELEZIONATI .....	44
MC.06.250	BLOCCHI CON ARGILLA ESPANSA PER DIVISORI.....	46
MC.06.300	BLOCCHI CON ARGILLA ESPANSA – PORTANTI .....	46
MC.06.350	BLOCCHI IN CALCESTRUZZO CELLULARE.....	47
MC.06.500	BLOCCHI IN GESSO .....	47
MC.06.550	LASTRE IN GESSO .....	47
MC.06.570	LASTRE A BASE DI SILICATI .....	48
MC.06.600	ACCESSORI PER LA POSA.....	48
<b>MC.07</b>	<b>GIUNTI – PROFILI - MATERIALI ACCESSORI E VARI.....</b>	<b>49</b>
MC.07.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	49
MC.07.010	PROFILI PER GIUNTI STRUTTURALI.....	49
MC.07.020	PROFILI SIGILLANTI.....	49
MC.07.100	SIGILLANTI IN CARTUCCIA .....	49
MC.07.200	MATERIALI VARI .....	50

<b>MC.08</b>	<b>MATERIALI PER PREPARAZIONE MASSETTI.....</b>	<b>51</b>
	MC.08.010 PRIMER, INDURENTI, AGGRAPPANTI.....	51
	MC.08.020 IMPERMEABILIZZANTI.....	51
	MC.08.030 PROMOTORI ADESIONE.....	51
	MC.08.040 ELEMENTI PER GIUNTI.....	51
	MC.08.060 FONOASSORBENTI.....	51
<b>MC.09</b>	<b>MATERIALI PROTEZIONE ANTINCENDIO.....</b>	<b>52</b>
	MC.09.020 SIGILLANTI, MASTICI.....	52
	MC.09.030 CONTROSOFFITTI REI.....	52
	MC.09.040 SACCHETTI, PANNELLI – CHIUSURE VARCHI.....	52
	MC.09.060 GUARNIZIONI, COLLARI – PROTEZIONE TUBI.....	52
	MC.09.100 GUARNIZIONI PER SIGILLATURE REI GIUNTI.....	52
	MC.09.200 VERNICI PROTETTIVE.....	52
	MC.09.240 PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 - A BATTENTE.....	53
	MC.09.250 PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – A BATTENTE.....	53
	MC.09.260 VISIVE REI 60 E 120 PER PORTE REI.....	54
	MC.09.300 PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – SCORREVOLI.....	54
	MC.09.400 MANIGLIONI ANTIPANICO.....	55
	MC.09.450 SEGNALETICA ANTINCENDIO E VARIA.....	55
	MC.09.500 ESTINTORI PORTATILI.....	56
	MC.09.510 ESTINTORI CARRELLATI.....	56
	MC.09.700 MANUTENZIONE ATTREZZATURE ANTINCENDIO.....	56
<b>MC.10</b>	<b>MATERIALI ISOLANTI.....</b>	<b>58</b>
	MC.10.010 ISOLANTI SCIOLTI.....	58
	MC.10.050 ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE A FALDE.....	58
	MC.10.100 ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE PIANE.....	59
	MC.10.150 ISOLAMENTO TERMICO SOTTOTETTI.....	60
	MC.10.200 ISOLAMENTO TERMICO SOLAI SU ZONE NON RISCALDATE.....	61
	MC.10.250 ISOLAMENTO TERMICO PARETI ESTERNE.....	61
	MC.10.300 RIVESTIMENTO ISOLANTE TERMICO A CAPPOTTO.....	62
	MC.10.350 ISOLAMENTO TERMICO PARETI CONTRO TERRA.....	62
	MC.10.400 ISOLAMENTO PONTI TERMICI.....	63
	MC.10.450 ISOLAMENTO ACUSTICO SOLAI INTERMEDI.....	63
	MC.10.500 ISOLAMENTO ACUSTICO PARETI DIVISORIE INTERNE.....	63
	MC.10.530 ISOLAMENTO ACUSTICO SOTTO TAVOLATI.....	64
	MC.10.550 ISOLAMENTO ACUSTICO CONTROSOFFITTI.....	64
	MC.10.600 ACCESSORI PER ISOLANTI.....	65
<b>MC.11</b>	<b>ELEMENTI PER TETTI.....</b>	<b>66</b>
	MC.11.050 STRUTTURE APPOGGIO COPERTURE.....	66
	MC.11.110 TEGOLE IN COTTO E CEMENTO.....	66
	MC.11.115 TEGOLE IN CEMENTO PER SUPPORTO IMPIANTI FOTOVOLTAICI.....	66
	MC.11.120 TEGOLE BITUMINOSE.....	66
	MC.11.130 LASTRE IN RESINA E FIBROCEMENTO.....	66
	MC.11.140 LASTRE METALLICHE DI COPERTURA.....	67
	MC.11.150 PANNELLI METALLICI COIBENTATI.....	67
	MC.11.200 ACCESSORI PER TETTI.....	69
	MC.11.210 DISSUASORI ANTIPICCIONI.....	69
	MC.11.250 CUPOLE CIRCOLARI.....	69
	MC.11.260 CUPOLE QUADRATE.....	70
	MC.11.270 CUPOLE RETTANGOLARI.....	71
<b>MC.12</b>	<b>TUBAZIONI – CANALIZZAZIONI – POZZETTI – FOSSE.....</b>	<b>73</b>
	MC.12.010 TUBI IN PVC.....	73
	MC.12.020 TUBI IN POLIETILENE.....	75
	MC.12.030 TUBI IN POLIPROPILENE.....	77
	MC.12.040 TUBI CORRUGATI STRUTTURATI IN POLIETILENE.....	78
	MC.12.050 TUBI IN GHISA.....	79
	MC.12.060 TUBI IN GRES CERAMICO.....	80
	MC.12.070 TUBI IN RESINA POLIESTERE CON FIBRA VETRO.....	81
	MC.12.080 TUBI IN CALCESTRUZZO.....	81
	MC.12.090 TUBAZIONI FONOASSORBENTI.....	83
	MC.12.100 TUBI PER DRENAGGIO.....	84
	MC.12.150 TUBI PER CAVIDOTTI.....	85
	MC.12.180 SOSTEGNI PER TUBAZIONI IN PVC.....	86

MC.12.210	CANNE FUMO ED ESALAZIONE IN CALCESTRUZZO .....	86
MC.12.220	CANNE GAS COLLETTIVE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO .....	87
MC.12.230	CANNE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO PER CENTRALI TERMICHE .....	87
MC.12.240	CANNA FUMARIA IN CALCESTRUZZO AERATO E REFRATTARIO .....	88
MC.12.250	CANNE IN FIBROCEMENTO PER FUMO E VENTILAZIONE .....	88
MC.12.300	CANNE IN ACCIAIO INOX MONOPARETE .....	88
MC.12.350	CANNE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE .....	89
MC.12.360	CANNE DOPPIA PARETE IN ACCIAIO INOX/RAME ESTERNO .....	91
MC.12.400	TORRINI DI AERAZIONE .....	92
MC.12.470	CANALI PREFABBRICATI – EMBRICI .....	92
MC.12.550	FOSSE BIOLOGICHE, PRIMA PIOGGIA, SEPARAZIONE GRASSI .....	92
MC.12.600	POZZETTI IN RESINA .....	93
MC.12.610	POZZETTI – CHIUSINI IN CALCESTRUZZO .....	93
MC.12.700	MATERIALI PROVE PENETROMETRICHE .....	93
<b>MC.13</b>	<b>MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI .....</b>	<b>94</b>
MC.13.050	BITUMI – EMULSIONI – ACCESSORI .....	94
MC.13.100	CARTONFELTRI – FELTRI - STRATI SEPARATORI .....	94
MC.13.150	MEMBRANE BITUMINOSE .....	94
MC.13.200	MEMBRANE SINTETICHE .....	95
MC.13.250	BENTONITI .....	95
MC.13.300	DRENANTI .....	96
MC.13.500	OPERE COMPLEMENTARI .....	96
<b>MC.14</b>	<b>MATERIALI PER OPERE DA LATTONIERE .....</b>	<b>97</b>
MC.14.010	LAMIERE PIANE .....	97
MC.14.050	SEMILAVORATI NORMALI - PRONTI DA POSARE .....	97
MC.14.100	SEMILAVORATI PEZZI SPECIALI - PRONTI DA POSARE .....	97
MC.14.150	COLMI .....	97
MC.14.200	TERMINALI PLUVIALI IN GHISA .....	97
MC.14.250	BOCCHETTONI E ACCESSORI .....	98
MC.14.300	CANALI GRONDA IN PVC .....	98
MC.14.400	MATERIALI DI CONSUMO .....	98
<b>MC.15</b>	<b>MATERIALI PER VETROCEMENTO E MANUFATTI CEMENTO DECORATIVO .....</b>	<b>99</b>
MC.15.050	DIFFUSORI SEMPLICI .....	99
MC.15.100	DIFFUSORI A CAMERA D'ARIA .....	99
MC.15.310	MANUFATTI IN CEMENTO DECORATIVO .....	99
<b>MC.16</b>	<b>MATERIALI PER PAVIMENTAZIONI ESTERNE .....</b>	<b>100</b>
MC.16.020	ELEMENTI IN MATERIALE RICICLATO O RICOSTRUITO .....	100
MC.16.050	ELEMENTI IN PIETRA PER PAVIMENTI .....	100
MC.16.100	MASSELLI IN CALCESTRUZZO .....	100
MC.16.110	MASSELLI IN CALCESTRUZZO CON PROPRIETA' FOTOCATALITICA .....	101
MC.16.120	MASSELLI IN CALCESTRUZZO DRENANTI .....	101
MC.16.150	LASTRE PREFABBRICATE .....	102
MC.16.200	PIASTRELLE .....	102
MC.16.250	MATTONELLE DI ASFALTO .....	102
<b>MC.17</b>	<b>MATERIALI PER OPERE IN PIETRA .....</b>	<b>103</b>
MC.17.010	MARMI .....	103
MC.17.020	CALCARI LUCIDABILI .....	103
MC.17.050	BEOLA .....	104
MC.17.100	GRANITI – SERIZZI – SIENITI – PORFIDO .....	104
<b>MC.18</b>	<b>MATERIALI PAVIMENTI INTERNI .....</b>	<b>105</b>
MC.18.020	PAVIMENTI INDUSTRIALI .....	105
MC.18.100	PIASTRELLE A BASE DI CEMENTO .....	105
MC.18.150	PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATA .....	105
MC.18.200	PIASTRELLE DI CERAMICA NON SMALTATA .....	105
MC.18.250	PIASTRELLE E ZOCCOLINI DI MARMO PREFINITO .....	106
MC.18.300	PIASTRELLE E ZOCCOLINI DI GRANITO PREFINITO .....	107
MC.18.350	PAVIMENTI SOPRAELEVATI .....	107
MC.18.400	ELEMENTI PER PAVIMENTI IN LEGNO .....	108
MC.18.450	PAVIMENTI VINILICI .....	108
MC.18.500	PIASTRELLE E TELI IN GOMMA PER PAVIMENTI .....	109
MC.18.550	PIASTRELLE E TELI IN LINOLEUM PER PAVIMENTI .....	110
MC.18.600	ZOCCOLINI .....	110
MC.18.650	SOGLIETTE – PROFILATI – STRISCE ANTISCIVOLO .....	110
MC.18.700	MATERIALI VARI .....	111

MC.18.790	ADESIVI PER POSA CERAMICHE.....	111
MC.18.800	ADESIVI PER PAVIMENTI IN PVC.....	112
MC.18.810	ADESIVI PER PAVIMENTI IN GOMMA.....	112
MC.18.830	ADESIVI PER PAVIMENTI IN LINOLEUM.....	112
MC.18.840	ADESIVI PER PAVIMENTI IN LEGNO.....	112
MC.18.850	ADESIVI UNIVERSALI E CONDUTTIVI PER PAVIMENTI.....	112
<b>MC.19</b>	<b>MATERIALI PER RIVESTIMENTI .....</b>	<b>113</b>
MC.19.050	PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATA PER RIVESTIMENTO .....	113
MC.19.100	PIASTRELLE E TELI VINILICI PER RIVESTIMENTI .....	113
MC.19.150	ELEMENTI PER RIVESTIMENTI ESTERNI .....	113
MC.19.200	ADESIVI PER RIVESTIMENTI E ZOCCOLINI.....	113
<b>MC.20</b>	<b>MATERIALI PER CONTROSOFFITTI.....</b>	<b>114</b>
MC.20.010	ORDITURE DI SOSTEGNO.....	114
MC.20.050	PANNELLI IN GESSO.....	114
MC.20.100	PANNELLI IN FIBRA MINERALE .....	114
MC.20.150	PANNELLI IN LANA DI ROCCIA FONOASSORBENTE E REI.....	114
MC.20.180	PANNELLI IN SUGHERO FONOASSORBENTI E TERMOISOLANTI.....	115
MC.20.200	DOGHE IN ALLUMINIO.....	115
MC.20.250	PANNELLI IN ALLUMINIO .....	115
MC.20.300	GRIGLIATO IN ALLUMINIO .....	116
MC.20.350	DOGHE IN PVC .....	116
<b>MC.21</b>	<b>MATERIALI PER OPERE DA FALEGNAME .....</b>	<b>117</b>
MC.21.010	SERRAMENTI IN LEGNO LAMELLARE .....	117
MC.21.020	PERSIANE IN LEGNO LAMELLARE.....	117
MC.21.030	LEGNO SEMILAVORATO PER FALEGNAMERIA.....	118
MC.21.040	COMPENSATI.....	118
MC.21.050	PANNELLI .....	118
MC.21.080	LAMINATI PLASTICI.....	118
MC.21.100	SERRAMENTI E PERSIANE IN PVC .....	118
MC.21.150	LEGNO LAVORATO.....	118
MC.21.200	ACCESSORI.....	118
MC.21.250	PORTE SCORREVOLE A SCOMPARSA.....	119
<b>MC.22</b>	<b>MATERIALI PER OPERE DA FABBRO .....</b>	<b>121</b>
MC.22.010	PROFILATI E BARRE LAMINATI A CALDO.....	121
MC.22.020	LAMIERE .....	121
MC.22.050	PARAPETTI IN PVC.....	121
MC.22.060	GRIGLIATI.....	121
MC.22.080	FERRAMENTA .....	121
MC.22.150	SERRAMENTI IN FERRO – MANUFATTI.....	122
MC.22.250	ACCESSORI SERRAMENTI.....	122
MC.22.350	CHIUDIPORTA – APERTURA A DISTANZA.....	122
MC.22.400	AVVOLGIBILI – TENDE - VENEZIANE – ZANZARIERE – FRANGISOLE .....	122
MC.22.450	RETI E PANNELLI PER RECINZIONI.....	123
MC.22.700	MANUTENZIONE.....	124
<b>MC.23</b>	<b>MATERIALI PER OPERE DA VETRAIO.....</b>	<b>125</b>
MC.23.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	125
MC.23.050	VETRI STAMPATI.....	125
MC.23.100	VETRI RETINATI.....	125
MC.23.150	VETRO BASSO EMISSIVO .....	125
MC.23.155	VETRO A CONTROLLO SOLARE.....	125
MC.23.165	VETRI PROFILATI-SAGOMATI .....	125
MC.23.170	CRISTALLI .....	126
MC.23.175	CRISTALLI TEMPERATI ( Vetri temperati a norma UNI EN 12150) .....	126
MC.23.180	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI.....	126
MC.23.185	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI BLINDATI.....	126
MC.23.190	MATERIALE DI RIEMPIMENTO(gas inerti) INTERCAPEDINE DEI VETRI .....	126
MC.23.200	VETRATE ISOLANTI.....	126
MC.23.230	VETRATE ISOLANTI (a norma della D.G.R. n. 8/5018 del 26 giugno 2007) .....	127
MC.23.380	SPECCHI.....	128
MC.23.400	LASTRE IN MATERIALE TERMOPLASTICO.....	128
MC.23.450	PELLICOLE PER APPLICAZIONE SU VETRI .....	129
MC.23.470	DISCHI PER FORI PASSA VOCE .....	129
MC.23.500	ACCESSORI – MATERIALI DI CONSUMO .....	129

<b>MC.24</b>	<b>MATERIALI PER OPERE DA VERNICIATORE.....</b>	<b>130</b>
	MC.24.050 TRATTAMENTO PIETRE E PULIZIA SUPERFICI .....	130
	MC.24.100 STUCCHI - PRIMER – ISOLANTI – FISSATIVI.....	130
	MC.24.120 PITTURE MURARIE PER INTERNI.....	130
	MC.24.140 PITTURE MURARIE PER ESTERNI .....	130
	MC.24.160 RIVESTIMENTI PLASTICI E MINERALI COLORATI.....	131
	MC.24.180 PITTURE SU CALCESTRUZZO .....	131
	MC.24.185 RIVESTIMENTO ECOATTIVO.....	131
	MC.24.190 VERNICI ANTIGRAFFITI .....	131
	MC.24.195 PITTURE IN TINTA O TRASPARENTE.....	132
	MC.24.200 SVERNICIATORI.....	132
	MC.24.210 PREPARAZIONE PER LEGNO.....	132
	MC.24.220 SMALTI PER LEGNO E METALLI .....	132
	MC.24.320 ANTIRUGGINE E PRIMER PER METALLI.....	132
	MC.24.400 DILUENTI E MATERIALI VARI.....	132
	MC.24.500 TAPPEZZERIE .....	133
	MC.24.550 MATERIALI PER TAPPEZZERIE.....	133
	MC.24.770 TRATTAMENTI CHIMICI.....	133
<b>MC.25</b>	<b>RESTAURI .....</b>	<b>134</b>
	MC.25.100 MATERIALI .....	134
	MC.25.500 MATERIALI PER DOCUMENTAZIONE .....	134
<b>MC.26</b>	<b>MATERIALI CIMITERIALE .....</b>	<b>135</b>
	MC.26.050 LOCULI PREFABBRICATI .....	135
	MC.26.100 OSSARI PREFABBRICATI .....	135
	MC.26.150 LASTRE – LASTRINE IN MARMO .....	136
	MC.26.200 FASCE – ZOCCOLO – CIMASA IN MARMO .....	136
	MC.26.250 CORDOLI – CUNETTE IN PIETRA .....	136
	MC.26.300 SEGNI FUNEBRI IN MARMO .....	137
	MC.26.350 MATERIALI VARI .....	137
	MC.26.450 ACCESSORI DI FISSAGGIO .....	137
<b>MC.29</b>	<b>COMPONENTI SPECIALI DI COMPLETAMENTO ED ARREDO .....</b>	<b>138</b>
	MC.29.010 PARASPIGOLI .....	138
	MC.29.020 PARACOLPI.....	138
	MC.29.050 CORRIMANO .....	138
<b>MC.40</b>	<b>MALTE ED IMPASTI TRADIZIONALI .....</b>	<b>139</b>
	MC.40.050 MALTE TRADIZIONALI PER MURATURE E INTONACI .....	139
	MC.40.100 IMPASTI STRUTTURALI DURABILI A PRESTAZIONE GARANTITA DA CONFEZIONARE .....	139
	MC.40.110 IMPASTI STRUTTURALI DURABILI A PRESTAZIONE GARANTITA PRECONFEZIONATI.....	139
	MC.40.150 IMPASTI A DOSAGGIO – NON STRUTTURALI .....	141
	MC.40.160 IMPASTI STRUTTURALI E NON A PRESTAZIONE GARANTITA .....	141
	MC.40.250 IMPASTI PER SOTTOFONDI ALLEGGERITI CON ARGILLA ESPANSA .....	141
	MC.40.300 IMPASTI PER MASSETTI AD ASCIUGAMENTO RAPIDO .....	142
	MC.40.350 IMPASTI ISOLANTI O SPECIALI .....	142
	MC.40.400 BOIACCHE CEMENTIZIE .....	142
<b>MC.45</b>	<b>IMPASTI PER MANUTENZIONE – PICCOLI QUANTITATIVI.....</b>	<b>143</b>
	MC.45.050 IMPASTI DI CALCESTRUZZO .....	143
	MC.45.100 MALTE PER PICCOLA MANUTENZIONE .....	143
<b>MC.50</b>	<b>MALTE ED IMPASTI CON PREMISCELATI IN SACCHI .....</b>	<b>144</b>
	MC.50.150 MALTE PRONTE PER MASSETTI .....	144
	MC.50.250 MALTE PRONTE PER RASATURE AUTOLIVELLANTI.....	144
	MC.50.500 MALTE PRONTE PER SOTTOFONDO INTONACI .....	144
	MC.50.550 MALTE PRONTE PER FINITURA COLORE NEUTRO INTONACI .....	144
	MC.50.600 MALTE PRONTE PER FINITURA COLORATA INTONACI.....	144
	MC.50.650 MALTE PRONTE PER RIPRISTINO INTONACI .....	145
	MC.50.700 MALTE PRONTE PER RIPRISTINI CALCESTRUZZI .....	145
	MC.50.750 MALTE PRONTE PER INTONACI DEUMIDIFICANTI.....	145
	MC.50.800 MALTE PRONTE PER ISOLAMENTO TERMICO .....	145

## MU MATERIALI URBANIZZAZIONI

<b>MU.01</b>	<b>MATERIALI PER FOGNATURE .....</b>	<b>146</b>
	MU.01.100 INNESTI .....	146
	MU.01.150 RIVESTIMENTI .....	146
	MU.01.160 CANTIERIZZAZIONI .....	146
<b>MU.04</b>	<b>MATERIALI PER STRADE.....</b>	<b>148</b>
	MU.04.010 EMULSIONI – BITUMI - GEOGRIGLIE .....	148
	MU.04.030 ADDITIVI .....	149
	MU.04.120 CONGLOMERATI BITUMINOSI .....	149
	MU.04.140 CORDONI, RISVOLTE,PARACARRI – IN PIETRA .....	149
	MU.04.145 CORDOLI IN CALCESTRUZZO.....	150
	MU.04.150 SCIVOLI – BARRIERE .....	150
	MU.04.160 CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE.....	151
	MU.04.170 CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA .....	152
	MU.04.180 GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE.....	153
	MU.04.190 GRIGLIE IN GHISA LAMELLARE.....	154
	MU.04.200 SIGILLI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA.....	155
	MU.04.210 SIGILLI E BOTOLE IN FERRO .....	155
	MU.04.220 GRIGLIE E GRIGLIATI.....	155
	MU.04.250 ARCHETTI – TRANSENNE – DISSUASORI .....	155
	MU.04.270 GIUNTI STRUTTURALI.....	156
	MU.04.420 NASTRO PREFORMATO IN BITUME AUTOADESIVO .....	156
<b>MU.05</b>	<b>MATERIALI SEGNALETICA STRADALE.....</b>	<b>157</b>
	MU.05.010 PITTURE STRADALI .....	157
	MU.05.150 SEGNALETICA VERTICALE .....	157
	MU.05.180 SEGNALETICA ELETTRONICA A LED.....	157
	MU.05.200 RALLENTATORI .....	157
	MU.05.210 DELINEATORI.....	158
	MU.05.220 SOSTEGNI E SBRACCI.....	158
	MU.05.250 MATERIALI SEGNALETICI E ACCESSORI .....	158
<b>MU.06</b>	<b>MATERIALI OPERE A VERDE E ARREDO URBANO.....</b>	<b>159</b>
	MU.06.010 SUBSTRATI DI COLTIVAZIONE – CORTECCIA DI PINO – MISCUGLI DI SEMI .....	159
	MU.06.040 TELI PACCIAMANTI – STUOIE ANTIEROSIONE .....	160
	MU.06.050 OPERE IN PIETRA .....	161
	MU.06.070 ADDITIVI E IMPASTI PER PAVIMENTAZIONI STABILIZZATE.....	161
	MU.06.120 ELEMENTI PER PAVIMENTI ERBOSI ARMATI .....	161
	MU.06.140 PAVIMENTI IN LEGNO.....	161
	MU.06.150 PAVIMENTI IN GOMMA.....	161
	MU.06.180 MATERIALI PER TAPPETI ERBOSI .....	162
	MU.06.200 PALI – ANCORAGGI – PROTEZIONI.....	162
	MU.06.210 PIANTE LATIFOGLIE .....	163
	MU.06.220 PIANTE CONIFERE .....	165
	MU.06.230 PIANTE CONIFERE NANE .....	165
	MU.06.240 ARBUSTI .....	166
	MU.06.250 SPECIE ERBACEE ANNUALI E PERENNI .....	167
	MU.06.260 PIANTE FRUTTIFERE ARBUSTIVE E SARMENTOSE .....	168
	MU.06.270 PIANTE DI BRUGHIERA .....	168
	MU.06.280 ROSAI.....	169
	MU.06.290 GRAMINACEE – BAMBU' .....	169
	MU.06.300 PIANTE ACQUATICHE .....	170
	MU.06.310 FELCI .....	170
	MU.06.320 SPECIE BULBOSE.....	170
	MU.06.360 RECINZIONI .....	170
	MU.06.380 PANCHINE - TAVOLI .....	172
	MU.06.400 ARREDI E ACCESSORI.....	172
	MU.06.450 GIOCHI .....	175
	MU.06.470 ACCESSORI DI RICAMBIO PER GIOCHI .....	189
	MU.06.600 RICAMBI PER MANUTENZIONE.....	189
	MU.06.700 IMPIANTI DI IRRIGAZIONE .....	189
	MU.06.800 MANUTENZIONE E TRATTAMENTO ACQUE FONTANE .....	196

<b>MU.07</b>	<b>MATERIALI IMPIANTI SPORTIVI .....</b>	<b>197</b>
	MU.07.010 TELI IN GOMMA PER PAVIMENTI SPORTIVI.....	197
	MU.07.020 SOTTOSTRATI CON ARMATURA IN FIBRA DI VETRO.....	197
	MU.07.030 TELI VINILICI PER PAVIMENTI SPORTIVI.....	198
	MU.07.040 PAVIMENTI SPORTIVI IN LEGNO.....	198
	MU.07.050 ELEMENTI IN LEGNO PER PAVIMENTI SPORTIVI CON SOTTOCOSTRUZIONE .....	199
	MU.07.070 MANTI SINTETICI COLATI IN OPERA.....	200
	MU.07.080 PAVIMENTI SPORTIVI IN ERBA SINTETICA.....	201
	MU.07.150 PIASTRELLE PER PISCINE.....	202
	MU.07.160 PEZZI SPECIALI PER PISCINE .....	202
	MU.07.180 ACCESSORI PER PISCINE .....	203
<b>MU.10</b>	<b>MATERIALI ACQUEDOTTO .....</b>	<b>205</b>
	MU.10.010 TUBAZIONI .....	205
	MU.10.020 SARACINESCHE .....	205
	MU.10.030 VALVOLE .....	205
	MU.10.040 IDRANTI SOTTOSUOLO .....	205
	MU.10.050 CAMERETTE PREFABBRICATE .....	205
<b>NC</b>	<b>NOLEGGI – TRASPORTI - MOVIMENTAZIONI</b>	
<b>NC</b>	<b>NOLEGGI – TRASPORTI – MOVIMENTAZIONI.....</b>	<b>207</b>
	NC.00 NOTA DI CONSULTAZIONE .....	207
<b>NC.10</b>	<b>MEZZI, MACCHINARI E ATTREZZATURE DI CANTIERE .....</b>	<b>207</b>
	NC.10.050 MEZZI DI TRASPORTO.....	207
	NC.10.100 MEZZI DI SOLLEVAMENTO.....	207
	NC.10.150 MEZZI PER MOVIMENTI E SISTEMAZIONE TERRE .....	207
	NC.10.200 SCALE AEREE, AUTOSCALE, AUTOGRU.....	208
	NC.10.250 MACCHINARI DI CANTIERE.....	208
	NC.10.300 ATTREZZATURE LEGGERE DA CANTIERE .....	209
	NC.10.350 PONTEGGI DI FACCIATA .....	210
	NC.10.360 PONTEGGI AUTOSOLLEVANTI .....	211
	NC.10.400 PONTEGGI INTERNI AI PIANI .....	211
	NC.10.450 CESATE E RECINZIONI.....	211
	NC.10.500 OPERE PROVVISORIALI E VARIE.....	212
<b>NC.20</b>	<b>MEZZI PER FONDAZIONI SPECIALI E INIEZIONI .....</b>	<b>212</b>
	NC.20.010 MEZZI PER PALI TRIVELLATI .....	212
	NC.20.050 MEZZI PER PALI INFISSI .....	213
	NC.20.100 MEZZI PER SCAVO DIAFRAMMI .....	213
	NC.20.150 MEZZI PER ESECUZIONE MICROPALI .....	213
	NC.20.200 IMPIANTO PER INIEZIONI.....	213
<b>NC.30</b>	<b>MEZZI PER LAVORI STRADALI E FOGNATURE .....</b>	<b>213</b>
	NC.30.050 MEZZI PER MOVIMENTI TERRA.....	213
	NC.30.100 MEZZI PER COMPATTAZIONE TERRE .....	213
	NC.30.150 MEZZI PER LAVORAZIONE BITUMI .....	213
	NC.30.200 MEZZI PER SPURGHII.....	214
	NC.30.250 ATTREZZATURE VARIE .....	214
	NC.30.300 DELIMITAZIONI DI CANTIERE .....	214
	NC.30.400 NOLEGGIO BARRIERE .....	215
<b>NC.40</b>	<b>MEZZI PER VERDE .....</b>	<b>216</b>
	NC.40.010 MACCHINE OPERATRICI .....	216
	NC.40.020 TOSAERBA-MOTOCOLTIVATORI.....	216
	NC.40.030 ATTREZZATURE VARIE .....	216
	NC.40.040 ATTREZZATURE LEGGERE.....	216
	NC.40.050 MEZZI PER TRAPIANTO ALBERATURE.....	216
<b>NC.50</b>	<b>NOLI CIMITERIALE .....</b>	<b>217</b>
<b>NC.70</b>	<b>MOVIMENTAZIONE MATERIALI E MANUFATTI.....</b>	<b>217</b>
	NC.70.000 NOTE DI CONSULTAZIONE .....	217
	NC.70.010 SOLO CARICO E/O SCARICO O MOVIM. DI MANUFATTI IN PIETRA O CEMENTO .....	217
	NC.70.020 SOLO CARICO E/O SCARICO O MOVIM. DI MATERIALI SCIOLTI .....	217
	NC.70.030 SOLO CARICO E/O SCARICO O MOVIM. DI ARREDI O MATERIALI VARI .....	218



<b>NC.80</b>	<b>SOLO TRASPORTO.....</b>	<b>218</b>
NC.80.050	SOLO TRASPORTO DI MATERIALI SCIOLTI .....	218
NC.80.100	SOLO TRASPORTO DI MATERIALI E MANUFATTI – VALUTAZIONE A VOLUME .....	218
NC.80.150	SOLO TRASPORTO DI MATERIALI E MANUFATTI – VALUTAZIONE A PESO.....	218
<b>NC.90</b>	<b>CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALI E MANUFATTI .....</b>	<b>219</b>
NC.90.010	CARICO, TRASPORTO E SCARICO ACCURATO DI MANUFATTI – A VOLUME PER DIVERSE DISTANZE .....	219
NC.90.020	CARICO, TRASPORTO E SCARICO ALLA RINFUSA DI MANUFATTI – A VOLUME PER DIVERSE DISTANZE .....	219
NC.90.030	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI CORDONI, PARACARRI, MASSELLI E LASTRE .....	219
NC.90.050	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALI VARI .....	221

## VOLUME 2.2 COSTI UNITARI E PICCOLA MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

### 2E IMPIANTI ELETTRICI – PICCOLI MANUTENZIONE

<b>2E.00</b>	<b>IMPIANTI ELETTRICI: REPERIBILITA', PRESIDI E INTERVENTI DI MANUTENZIONE .....</b>	<b>1</b>
2E.00.000	NOTA DI CONSULTAZIONE .....	1
2E.00.010	REPERIBILITA' .....	1
2E.00.020	PRESIDI .....	1
2E.00.030	INTERVENTI DI MANUTENZIONE.....	1
<b>2E.01</b>	<b>MISURE IMPIANTI, PROVE .....</b>	<b>2</b>
2E.01.010	MISURE.....	2
2E.01.020	PROVE .....	2
<b>2E.02</b>	<b>CAVI E VIE CAVI .....</b>	<b>3</b>
2E.02.060	DERIVAZIONI D'IMPIANTO.....	3
<b>2E.03</b>	<b>QUADRI ELETTRICI.....</b>	<b>4</b>
2E.03.070	QUADRI ELETTRICI BT.....	4
2E.03.080	QUADRI ELETTRICI MT .....	4
<b>2E.04</b>	<b>APPARECCHIATURE PACKAGE .....</b>	<b>6</b>
2E.04.030	GRUPPI ELETTROGENI .....	6
2E.04.040	MANUTENZIONE PORTE REI .....	6

### 2M REPERIBILITA'

<b>2M.00</b>	<b>IMPIANTI MECCANICI: REPERIBILITA', PRESIDI E INTERVENTI DI MANUTENZIONE .....</b>	<b>7</b>
2M.00.000	NOTA DI CONSULTAZIONE .....	7
2M.00.010	REPERIBILITA' .....	7
2M.00.020	PRESIDI .....	7
2M.00.030	INTERVENTI DI MANUTENZIONE.....	7

### MA MANO D'OPERA

<b>MA.</b>	<b>MANO D'OPERA .....</b>	<b>8</b>
MA.05	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	8
MA.05	MANO D'OPERA EDILE .....	8
MA.10	MANO D'OPERA IMPERMEABILIZZATORI.....	8
MA.15	MANO D'OPERA VETROCEMENTO .....	8
MA.20	MANO D'OPERA PIETRA NATURALE .....	8
MA.25	MANO D'OPERA PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO .....	8
MA.30	MANO D'OPERA LATTONIERE .....	8
MA.35	MANO D'OPERA FALEGNAME .....	8
MA.40	MANO D'OPERA FABBRO.....	8
MA.45	MANO D'OPERA VETRAIO .....	8
MA.50	MANO D'OPERA VERNICIATORE E STUCCATORE .....	8
MA.55	MANO D'OPERA GIARDINIERE .....	8
MA.60	MANO D'OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI .....	8
MA.70	MANO D'OPERA RESTAURI .....	9

<b>ME</b>	<b>MATERIALI IMPIANTI ELETTRICI</b>	
<b>ME.01</b>	<b>IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI</b>	<b>10</b>
	ME.01.010 DISPERSORI	10
	ME.01.020 MORSETTI E ACCESSORI PER IMPIANTI DI DISPERSIONE	10
	ME.01.030 SISTEMI PER IMPIANTI PARAFULMINE	11
	ME.01.040 SISTEMI PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI	14
	ME.01.050 PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI	16
<b>ME.02</b>	<b>CAVI E VIE CAVI</b>	<b>20</b>
	ME.02.010 TUBAZIONI ELETTRICHE	20
	ME.02.020 CASSETTE E SCATOLE	21
	ME.02.030 CANALI E PASSERELLE	22
	ME.02.035 CANALE AD USO BATTISCOPIA, CORNICE SOPRAPAVIMENTO ED ACCESSORI	24
	ME.02.040 CAVI ELETTRICI	24
	ME.02.045 BLINDO LUCE	33
	ME.02.050 BLINDOSBARRE	33
<b>ME.03</b>	<b>QUADRI ELETTRICI</b>	<b>38</b>
	ME.03.020 APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE	38
	ME.03.030 INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI DI TIPO CIVILE	38
	ME.03.040 INTERRUTTORI MAGNET. - DIFFERENZIALI, RELE' DI TERRA DI TIPO INDUSTRIALE	47
	ME.03.050 INTERRUTTORI DI MANOVRA	54
	ME.03.060 FUSIBILI - CONTATTORI - AUSILIARI DI COMANDO	56
	ME.03.070 QUADRI ELETTRICI	57
	ME.03.080 APPARECCHIATURE PER QUADRI ELETTRICI	63
<b>ME.04</b>	<b>APPARECCHIATURE PACKAGE</b>	<b>67</b>
	ME.04.010 TRASFORMATORI MT/BT	67
	ME.04.020 GRUPPI STATICI DI CONTINUITA'	67
	ME.04.030 GRUPPI ELETTROGENI	72
	ME.04.040 RIFASAMENTO	74
	ME.04.050 CONVERTITORI DI FREQUENZA (INVERTER)	75
<b>ME.05</b>	<b>APPARECCHIATURE ACCESSORIE PRESE - SPINE</b>	<b>80</b>
	ME.05.010 PRESE A NORME IEC	80
	ME.05.015 GRUPPO PRESE DI CORRENTE DI TIPO INTERBLOCCATO	83
	ME.05.020 APPARECCHI DI COMANDO - PRESE E SPINE	84
<b>ME.06</b>	<b>ILLUMINAZIONE</b>	<b>87</b>
	ME.06.000 NOTE DI CONSULTAZIONE	87
	ME.06.010 ILLUMINAZIONE A LOGENA	87
	ME.06.020 ILLUMINAZIONE A SCARICA	87
	ME.06.030 SISTEMI MODULARI PER ILLUMINAZIONE	94
	ME.06.040 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	95
	ME.06.050 ILLUMINAZIONE PUBBLICA	96
<b>ME.07</b>	<b>IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO</b>	<b>98</b>
	ME.07.010 SISTEMA UTP	98
	ME.07.020 SISTEMA FTP	98
	ME.07.030 SISTEMA FIBRA OTTICA	98
	ME.07.040 COMPLEMENTI TECNICI PER L'INSTALLAZIONE	99
	ME.07.050 QUADRI E ARMADI	99
<b>ME.08</b>	<b>ANTINTRUSIONE</b>	<b>101</b>
	ME.08.010 CENTRALI	101
	ME.08.020 TASTIERE E ORGANI DI COMANDO	101
	ME.08.030 SENSORI	101
	ME.08.040 AVVISATORI	103
	ME.08.050 COMBINATORI TELEFONICI	104
	ME.08.060 ALIMENTAZIONE	104
	ME.08.070 CAVI	104
	ME.08.080 IMPIANTI ELETTROACUSTICI	105

<b>ME.09</b>	<b>TVCC</b>	<b>108</b>
ME.09.010	MONITOR	108
ME.09.020	TELECAMERE	108
ME.09.030	OBIETTIVI, STAFFE E CUSTODIE	110
ME.09.040	ACCESSORI PER TVCC	111
ME.09.050	CAVI PER TVCC	113
ME.09.060	SISTEMA DI SUPERVISIONE SISTEMI ANTINTRUSIONE, CONTROLLO ACCESSI, RILEVAZIONE FUMI E TVCC	113
<b>ME.10</b>	<b>IMPIANTI TV</b>	<b>115</b>
ME.10.010	ANTENNE	115
ME.10.020	ELETTRONICA DA PALO	117
ME.10.030	CENTRALI DI TESTA TV E SAT	121
ME.10.040	DISTRIBUZIONE IN FIBRA OTTICA	123
ME.10.050	CENTRALINI MULTINGRESSI, AMPLIFICATORI DI LINEA	123
ME.10.060	COMPONENTI PER LA DISTRIBUZIONE	124
ME.10.070	CAVI PER IMPIANTI TV	127
<b>ME.11</b>	<b>CITOFONIA – VIDEOCITOFONIA</b>	<b>128</b>
ME.11.010	CITOFONIA PER PORTIERI ELETTRICI	128
ME.11.020	IMPIANTI INTERFONICI VIVA VOCE MONOCANALI	132
ME.11.030	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI CON CAVO COASSIALE	132
ME.11.040	IMPIANTI VIVA VOCE BICANALE VIDEOCITOFONICI	134
ME.11.050	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI SENZA CAVO COASSIALE	135
ME.11.060	PULSANTIERE ESTERNE	135
ME.11.070	CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA DIGITALE	141
ME.11.080	CAVI PER CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA	144
<b>ME.12</b>	<b>AUTOMAZIONE</b>	<b>145</b>
ME.12.010	AUTOMAZIONE PER CANCELLI	145
ME.12.020	CENTRALINE	145
ME.12.030	ACCESSORI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE	145
ME.12.040	BARRIERE AUTOMATIZZATE	147
ME.12.050	CAVI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE	147
ME.12.060	SISTEMI BUS	147
ME.12.070	ACCESSORI	150
ME.12.080	SOFTWARE	150
<b>ME.13</b>	<b>IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO</b>	<b>151</b>
ME.13.010	CENTRALI ANALOGICHE	151
ME.13.020	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE	151
ME.13.030	CENTRALI CONVENZIONALI	152
ME.13.040	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI CONVENZIONALI	152
ME.13.050	RILEVAZIONE GAS	155
ME.13.060	MISCELLANEA	156
ME.13.070	APPARECCHI DI SEGNALAZIONE	156
<b>ME.14</b>	<b>IMPIANTI ASCENSORI</b>	<b>158</b>
ME.14.010	IMPIANTI ASCENSORE	158
ME.14.020	MONTACARROZZELLE	159
ME.14.030	MONTACARICHI	160
ME.14.040	MONTAVIVANDE – MONTALIBRI	160
ME.14.050	MAGGIORAZIONI	161
ME.14.060	MONTALETTIGHE UTILIZZABILE IN CASO D'INCENDIO	161
<b>ME.15</b>	<b>IMPIANTI DI SEGNALAZIONE ORARIA</b>	<b>163</b>
ME.15.010	REGOLATORE RADIOSINCRONIZZABILE	163
ME.15.020	QUADRO MULTIOROLOGIO PER CAMPANELLA SCOLASTICA	163
<b>ME.16</b>	<b>IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE</b>	<b>165</b>
ME.16.010	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE	165
<b>ME.17</b>	<b>IMPIANTI FOTOVOLTAICI</b>	<b>166</b>
ME.17.010	IMPIANTI FOTOVOLTAICI	166
ME.17.020	CAVI PER COLLEGAMENTO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI	166

**MM MATERIALE IMPIANTI MECCANICI**

<b>MM.01</b>	<b>APPARECCHIATURE PER PRODUZIONE CALORE.....</b>	<b>167</b>
MM.01.010	CALDAIETTE MURALI.....	167
MM.01.020	CALDAIE IN ACCIAIO.....	167
MM.01.030	CALDAIE IN GHISA.....	169
MM.01.040	ALTRE CALDAIE.....	170
MM.01.050	BRUCIATORI DI METANO.....	171
MM.01.060	BRUCIATORI DI GASOLIO.....	173
MM.01.070	APPARECCHI VARI PER IMPIANTI GASOLIO.....	174
MM.01.080	ALTRI BRUCIATORI.....	176
MM.01.090	GRUPPI TERMICI.....	176
MM.01.100	GENERATORI D'ARIA CALDA.....	178
MM.01.120	APPARECCHIATURE VARIE PER CENTRALI TERMICHE.....	179
<b>MM.02</b>	<b>APPARECCHIATURE PER REFRIGERAZIONE E RAFFREDDAMENTO.....</b>	<b>180</b>
MM.02.010	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI.....	180
MM.02.020	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON FREECOOLING.....	188
MM.02.030	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENT. CENTRIFUGHI.....	190
MM.02.040	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ACQUA.....	191
MM.02.050	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI.....	196
MM.02.060	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI.....	199
MM.02.070	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ACQUA.....	199
MM.02.080	ALTRE APPARECCHIATURE DI REFRIGERAZIONE.....	200
MM.02.090	TORRI DI RAFFREDDAMENTO.....	201
<b>MM.03</b>	<b>APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE.....</b>	<b>206</b>
MM.03.010	SERBATOI PER ACQUA POTABILE.....	206
MM.03.020	SERBATOI AUTOCLAVE E PRE – AUTOCLAVE.....	207
MM.03.030	POMPE DI ALIMENTAZIONE IDRICA.....	207
MM.03.040	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA.....	208
MM.03.050	FILTRAZIONE ACQUA.....	212
MM.03.060	TRATTAMENTO ACQUA.....	213
MM.03.070	BOLLITORI.....	214
MM.03.080	SOLLEVAMENTO ACQUE DI SCARICO.....	215
MM.03.090	APPARECCHI E ACCESSORI PER PISCINE.....	217
<b>MM.04</b>	<b>ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE.....</b>	<b>219</b>
MM.04.010	SCAMBIATORI DI CALORE.....	219
MM.04.015	COLLETTORE SOLARE.....	220
MM.04.020	VASI D'ESPANSIONE.....	220
MM.04.030	POMPE DI CIRCOLAZIONE PER ACQUA CALDA E REFRIGERATA.....	221
MM.04.040	SERBATOI INERZIALI.....	224
MM.04.050	COMPRESSORI D'ARIA E ACCESSORI.....	225
MM.04.060	STRUMENTI DI CONTROLLO E MISURA.....	226
<b>MM.05</b>	<b>UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI.....</b>	<b>228</b>
MM.05.010	SEZIONI DI ASPIRAZIONE E PRESA ARIA.....	228
MM.05.020	SEZIONI FILTRANTI.....	229
MM.05.030	SEZIONI DI RECUPERO CALORE.....	229
MM.05.040	SEZIONI DI RISCALDAMENTO.....	230
MM.05.050	SEZIONI DI RAFFREDDAMENTO.....	231
MM.05.060	SEZIONI DI UMIDIFICAZIONE.....	232
MM.05.070	SEZIONI VENTILANTI DI MANDATA.....	234
MM.05.080	SEZIONI SPECIALI.....	235
MM.05.090	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI DA ESTERNO.....	235
MM.05.100	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI SMONTABILI.....	237
<b>MM.06</b>	<b>UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AD ARMADIO E PENSILI.....</b>	<b>240</b>
MM.06.010	TERMOVENTILATORI.....	240
MM.06.020	CONDIZIONATORI.....	240
<b>MM.07</b>	<b>CONDIZIONATORI AUTONOMI.....</b>	<b>242</b>
MM.07.010	CONDIZIONATORI AUTONOMI AD ARMADIO.....	242
MM.07.020	CONDIZIONATORI AUTONOMI ROOF – TOP.....	242
MM.07.030	SISTEMI SPLIT.....	243
MM.07.040	SISTEMI MULTI – SPLIT.....	244

<b>MM.08</b>	<b>VENTILATORI .....</b>	<b>246</b>
	MM.08.010 VENTILATORI CENTRIFUGHI .....	246
	MM.08.020 VENTILATORI ASSIALI .....	248
	MM.08.030 TORRINI.....	249
<b>MM.09</b>	<b>DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA.....</b>	<b>251</b>
	MM.09.010 SERRANDE.....	251
	MM.09.020 CASSETTE MISCELATRICI .....	252
	MM.09.030 BATTERIE DI POST - RISCALDAMENTO .....	253
	MM.09.040 DIFFUSORI .....	253
	MM.09.050 BOCCHETTE DI MANDATA .....	255
	MM.09.060 GRIGLIE DI RIPRESA.....	255
	MM.09.070 GRIGLIE DI TRANSITO .....	256
	MM.09.080 GRIGLIE ESTERNE .....	256
	MM.09.090 VALVOLE DI VENTILAZIONE .....	256
	MM.09.100 CONDOTTI FLESSIBILI .....	256
	MM.09.110 TERMINALI SPECIALI PER AERAZIONE AMBIENTI.....	257
	MM.09.120 CANALI.....	257
<b>MM.10</b>	<b>TERMINALI DI CLIMATIZZAZIONE.....</b>	<b>259</b>
	MM.10.010 VENTILCONVETTORI .....	259
	MM.10.020 AEROCONDIZIONATORI .....	261
	MM.10.030 RADIATORI .....	261
	MM.10.040 AEROTERMI .....	265
	MM.10.050 SISTEMI RADIANTI A SOFFITTO .....	266
	MM.10.060 SISTEMI RADIANTI A PAVIMENTO.....	267
	MM.10.070 SISTEMI TERMINALI DI DISTRIBUZIONE, ALIMENTAZIONE E CONTABILIZZAZIONE.....	268
	MM.10.080 TRAVI INDUTTIVE.....	269
	MM.10.090 INDUTTORI.....	270
	MM.10.100 DEUMIDIFICATORI DA AMBIENTE .....	271
	MM.10.110 UMIDIFICATORI DA AMBIENTE .....	272
	MM.10.120 ALTRI TERMINALI .....	272
	MM.10.130 DERIVAZIONI PER TERMINALI .....	272
<b>MM.11</b>	<b>TERMINALI IDRO – SANITARI .....</b>	<b>273</b>
	MM.11.010 VASI IGIENICI .....	273
	MM.11.020 LAVABI .....	273
	MM.11.030 BIDET .....	274
	MM.11.040 VASCHE DA BAGNO.....	274
	MM.11.050 DOCCE.....	274
	MM.11.060 LAVELLI E LAVATOI.....	275
	MM.11.070 ALTRI APPARECCHI SANITARI .....	275
	MM.11.080 SISTEMI SANITARI PER DISABILI .....	276
	MM.11.090 SCALDABAGNI.....	277
	MM.11.100 COMPLEMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI .....	278
<b>MM.12</b>	<b>ANTINCENDIO.....</b>	<b>279</b>
	MM.12.010 GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO .....	279
	MM.12.020 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI .....	280
	MM.12.030 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO SPRINKLER .....	282
	MM.12.040 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO A GAS.....	283
<b>MM.13</b>	<b>VALVOLAME.....</b>	<b>285</b>
	MM.13.010 VALVOLE A SFERA.....	285
	MM.13.020 VALVOLE A FARFALLA .....	286
	MM.13.030 SARACINESCHE .....	287
	MM.13.040 VALVOLE A FLUSSO AVVIATO.....	290
	MM.13.050 VALVOLE DI RITEGNO .....	292
	MM.13.060 VALVOLE A GLOBO .....	295
	MM.13.070 VALVOLE A FLUSSO LIBERO .....	296
	MM.13.080 VALVOLE A DISCO .....	296
	MM.13.090 RUBINETTI A MASCHIO .....	296
	MM.13.100 VALVOLE DI SICUREZZA .....	297
	MM.13.110 VALVOLE SPECIALI .....	298
	MM.13.130 FILTRI RACCOGLITORI DI IMPURITA' .....	300
	MM.13.140 COMPENSATORI E ANTIVIBRANTI .....	302
	MM.13.150 VALVOLE PER ANTINCENDIO .....	303
	MM.13.160 VALVOLE PER RADIATORI .....	304
	MM.13.170 VALVOLE PER METANO .....	304

<b>MM.14</b>	<b>TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE.....</b>	<b>306</b>
	MM.14.010 TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO .....	306
	MM.14.020 TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO .....	306
	MM.14.030 TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX .....	307
	MM.14.040 TUBAZIONI IN RAME .....	308
	MM.14.050 TUBAZIONI IN POLIETILENE ALTA DENSITA' (PEAD).....	309
	MM.14.060 TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO (PE) .....	312
	MM.14.070 TUBAZIONI IN C-PVC.....	312
<b>MM.15</b>	<b>TUBAZIONI PRE – ISOLATE .....</b>	<b>314</b>
	MM.15.010 TUBAZIONI PRE - ISOLATE IN ACCIAIO NERO .....	314
<b>MM.16</b>	<b>VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI.....</b>	<b>317</b>
	MM.16.020 ISOLAMENTI ACUSTICI .....	317
	MM.16.030 COIBENTAZIONI PER CANALI .....	317
	MM.16.040 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC .....	317
	MM.16.050 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 3.000 .....	319
	MM.16.060 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5.000 .....	320
	MM.16.070 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 7.000 .....	321
	MM.16.080 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ALTRI MATERIALI .....	322
	MM.16.090 FINITURE A COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI.....	323
	MM.16.100 COIBENTAZIONI PER APPARECCHIATURE E COMPONENTI VARI .....	323
	MM.16.110 COMPLETAMENTI PER COIBENTAZIONE.....	323
<b>MM.17</b>	<b>REGOLAZIONE AUTOMATICA .....</b>	<b>324</b>
	MM.17.010 VALVOLE PER TERMINALI E DI ZONA .....	324
	MM.17.020 VALVOLE DI REGOLAZIONE A 2 VIE .....	324
	MM.17.030 VALVOLE DI REGOLAZIONE A 3 VIE .....	325
	MM.17.040 VALVOLE DI REGOLAZIONE A 4 VIE .....	325
	MM.17.050 SERVOCOMANDI PER SERRANDE .....	325
	MM.17.060 STRUMENTAZIONE .....	326
	MM.17.070 REGOLATORI .....	326
	MM.17.080 SISTEMI DI SUPERVISIONE .....	327
<b>MM.18</b>	<b>APPARECCHIATURE PER CUCINE E LAVANDERIE .....</b>	<b>328</b>
	MM.18.010 APPARECCHIATURE PER CUCINE.....	328
	MM.18.020 APPARECCHIATURE PER LAVANDERIE.....	328

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI				
1E.01	IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI				
1E.01.010	DISPERSORI				
1E.01.010.0010	Dispensore modulare a piastre in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, viti in acciaio inox, dimensioni 750x500x500				
1E.01.010.0010.a	- modulo base	cad	170,91	1,37	21,01 %
1E.01.010.0010.b	- modulo supplementare	cad	127,39	1,02	11,27 %
1E.01.010.0020	Dispensore a piastra completo di piatto 30x3.5 mm lungh. 3 m in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, dimensioni:				
1E.01.010.0020.a	- 500x500x3 mm	cad	91,20	0,73	15,75 %
1E.01.010.0020.b	- 500x1000x3 mm	cad	145,44	1,17	13,17 %
1E.01.010.0020.c	- 1000x1000x3 mm	cad	239,19	1,92	8,01 %
1E.01.010.0030	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, lunghezza 1.5 m, componibile per raggiungere profondità maggiori, diametro:				
1E.01.010.0030.a	- 20 mm	cad	53,07	0,43	36,08 %
1E.01.010.0030.b	- 25 mm	cad	60,40	0,49	31,71 %
1E.01.010.0030.c	- 20 mm rivestito in rame spessore 0.5 mm	cad	94,37	0,76	20,29 %
1E.01.010.0030.d	- punta di infissione diametro 20 mm	cad	26,97	0,22	71,00 %
1E.01.010.0030.e	- punta di infissione diametro 25 mm	cad	27,08	0,22	70,72 %
1E.01.010.0030.f	- battipalo diametri 20÷25 mm	cad	114,80	0,92	16,68 %
1E.01.010.0040	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze:				
1E.01.010.0040.a	- 1 m	cad	26,69	0,21	53,80 %
1E.01.010.0040.b	- 1.5 m	cad	36,64	0,29	52,27 %
1E.01.010.0040.c	- 2 m	cad	47,59	0,38	50,30 %
1E.01.010.0040.d	- 2.5 m	cad	59,64	0,48	48,16 %
1E.01.010.0040.e	- 3 m	cad	72,25	0,58	46,38 %
1E.01.010.0040.f	- 4 m	cad	100,15	0,81	38,24 %
1E.01.010.0040.g	- 5 m	cad	118,27	0,95	36,43 %
1E.01.010.0040.h	- 6 m	cad	137,35	1,10	34,85 %
1E.01.010.0050	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 11-1 (impianti in c.a. con tensione maggiore di 1kV), sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, corde e funi, nelle lunghezze:				
1E.01.010.0050.a	- 1 m	cad	27,58	0,22	52,07 %
1E.01.010.0050.b	- 1.5 m	cad	37,51	0,30	51,05 %
1E.01.010.0050.c	- 2 m	cad	48,46	0,39	49,40 %
1E.01.010.0060	Dispensore piatto in acciaio dolce zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, nelle sezioni:				
1E.01.010.0060.a	- 30 x 3.5 mm	m	3,01	0,02	79,40 %
1E.01.010.0060.b	- 40 x 3 mm	m	3,03	0,02	78,88 %
1E.01.010.0060.c	- 40 x 4 mm	m	3,04	0,02	78,62 %
1E.01.010.0060.d	- 40 x 5 mm	m	3,19	0,03	74,92 %
1E.01.010.0070	Dispensore tondo in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, nelle sezioni:				
1E.01.010.0070.a	- 50 mm <sup>2</sup>	cad	11,92	0,10	80,29 %
1E.01.010.0070.b	- 75 mm <sup>2</sup>	cad	11,93	0,10	80,22 %
1E.01.010.0080	Dispensore tondo in corda di rame elettrolitico, nelle sezioni:				
1E.01.010.0080.a	- 35 mm <sup>2</sup>	cad	11,99	0,10	79,82 %
1E.01.010.0080.b	- 50 mm <sup>2</sup>	cad	13,41	0,11	71,36 %
1E.01.010.0085	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione:				
1E.01.010.0085.a	16 mmq	m	2,38	0,02	40,34 %
1E.01.010.0085.b	25 mmq	m	2,70	0,02	35,56 %
1E.01.010.0085.c	35 mmq	m	3,37	0,03	28,49 %
1E.01.010.0085.d	50 mmq	m	4,23	0,03	28,37 %
1E.01.010.0085.e	70 mmq	m	5,74	0,05	29,27 %



**LISTINO**

**1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.01.010.0085.f	95 mmq	m	7,23	0,06	29,74 %
1E.01.020	MORSETTI E ACCESSORI PER IMPIANTI DI DISPERSIONE				
1E.01.020.0010	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a tondi di diametro 8-10 mm, nei diametri:				
1E.01.020.0010.a	- 20 mm	cad	15,52	0,12	30,86 %
1E.01.020.0010.b	- 25 mm	cad	15,61	0,13	30,69 %
1E.01.020.0020	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a piatti fino a 50 mm, nei diametri:				
1E.01.020.0020.a	- 20 mm	cad	11,99	0,10	39,95 %
1E.01.020.0020.b	- 25 mm	cad	12,36	0,10	38,75 %
1E.01.020.0030	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a piatti fino a 40 mm e tondi 8-10 mm, nei diametri:				
1E.01.020.0030.a	- 20 mm	cad	12,09	0,10	39,62 %
1E.01.020.0030.b	- 25 mm	cad	12,28	0,10	39,01 %
1E.01.020.0040	Morsetto in ottone per dispersori tondi con collegamento a tondi 8-10 mm o sezione 95 mmq, diametro 20 mm	cad	23,32	0,19	20,54 %
1E.01.020.0050	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce con collegamento a tondi 8-10 mm	cad	12,83	0,10	37,33 %
1E.01.020.0060	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce a 1, 2, 3 vie				
1E.01.020.0060.a	- a 1 via	cad	9,77	0,08	49,03 %
1E.01.020.0060.b	- a 2 vie	cad	13,59	0,11	35,25 %
1E.01.020.0060.c	- a 3 vie	cad	18,22	0,15	26,29 %
1E.01.020.0060.d	- a 1 via in ottone	cad	17,47	0,14	27,42 %
1E.01.020.0060.e	- a 2 vie in ottone	cad	28,33	0,23	16,91 %
1E.01.020.0070	Morsetto a croce per tondi, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondi 8-10 mm, nei tipi:				
1E.01.020.0070.a	- con piastra intermedia dim. 52x52x3 mm	cad	14,32	0,12	66,83 %
1E.01.020.0070.b	- con piastra intermedia dim. 60x60x4 mm	cad	18,12	0,15	52,81 %
1E.01.020.0070.c	- senza piastra intermedia dim. 52x52x2 mm	cad	8,10	0,07	59,14 %
1E.01.020.0070.d	- senza piastra intermedia dim. 60x60x4 mm	cad	11,26	0,09	42,54 %
1E.01.020.0070.e	- con piastra intermedia dim. 52x52x3 mm in rame	cad	23,89	0,19	40,06 %
1E.01.020.0070.f	- con piastra intermedia dim. 60x60x4 mm in rame	cad	30,55	0,25	31,33 %
1E.01.020.0070.g	- senza piastra intermedia dim. 52x52x2 mm in rame	cad	15,71	0,13	30,49 %
1E.01.020.0080	Morsetto a croce per piatti, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, nei tipi:				
1E.01.020.0080.a	- con piastra intermedia dim. 52x52x2 mm per piatti da 30 mm	cad	16,07	0,13	59,55 %
1E.01.020.0080.b	- con piastra intermedia dim. 60x60x4 mm per piatti da 30 mm	cad	17,48	0,14	54,75 %
1E.01.020.0080.c	- con piastra intermedia dim. 80x80x4 mm per piatti da 40 mm	cad	20,45	0,16	46,80 %
1E.01.020.0080.d	- senza piastra intermedia dim. 52x52x2 mm per piatti da 30 mm	cad	9,95	0,08	48,14 %
1E.01.020.0080.e	- senza piastra intermedia dim. 60x60x4 mm per piatti da 30 mm	cad	11,08	0,09	43,23 %
1E.01.020.0080.f	- senza piastra intermedia dim. 60x60x4 mm in rame per piatti da 30 mm	cad	13,59	0,11	35,25 %
1E.01.020.0090	Pozzetto in ghisa, completo di morsetto di sezionamento per tondi e piatti, dimensioni 227x155x115 mm	cad	217,33	1,75	16,52 %
1E.01.020.0100	Pozzetto in ghisa, senza morsetto di sezionamento, dimensioni 227x155x115 mm	cad	138,39	1,11	17,30 %
1E.01.020.0110	Piastra equipotenziale dei ferri di armatura di piano, in acciaio zincato a caldo, diam. 70 mm, foro esterno filettato M10	cad	55,15	0,44	69,45 %
1E.01.030	SISTEMI PER IMPIANTI PARAFULMINE				
1E.01.030.0010	Asta di captazione in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, diam. 16 mm, con bombatura e morsetto, nelle lunghezze:				
1E.01.030.0010.a	- 1000 mm	cad	57,46	0,46	58,32 %
1E.01.030.0010.b	- 1500 mm	cad	68,44	0,55	55,96 %
1E.01.030.0020	Asta di captazione in acciaio zincato a caldo, diam. 16 mm, completa di morsetto e base filettata M16 per contrappeso, nelle lunghezze:				
1E.01.030.0020.a	- 1000 mm	cad	68,79	0,55	48,71 %
1E.01.030.0020.b	- 1500 mm	cad	81,71	0,66	46,87 %
1E.01.030.0030	Contrappeso in cemento con base in plastica per il sostegno dell'asta di captazione. foro filettato M16 e peso 7 kg	cad	19,24	0,15	24,90 %
1E.01.030.0040	Punta di captazione. da applicare su tondo con diam. Max di 10 mm				
1E.01.030.0040.a	- in ottone	cad	14,51	0,12	33,01 %

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.01.030.0040.b	- in alluminio	cad	7,92	0,06	60,48 %
1E.01.030.0050	Tondo di captazione e calata, in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, nei diametri				
1E.01.030.0050.a	- 8 mm	m	11,92	0,10	80,29 %
1E.01.030.0050.b	- 10 mm	m	11,93	0,10	80,22 %
1E.01.030.0050.c	- 8 mm in lega di alluminio, manganese e silicio	m	11,95	0,10	80,08 %
1E.01.030.0050.d	- 10 mm in alluminio	m	11,96	0,10	80,02 %
1E.01.030.0060	Piatto di captazione e calata, in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, nelle dimensioni:				
1E.01.030.0060.a	- 25x3 mm	m	11,93	0,10	80,22 %
1E.01.030.0060.b	- 30x3 mm	m	11,93	0,10	80,22 %
1E.01.030.0060.c	- 30x3.5 mm	m	11,95	0,10	80,08 %
1E.01.030.0060.d	- 40x3 mm	m	11,96	0,10	80,02 %
1E.01.030.0060.e	- 40x4 mm	m	11,97	0,10	79,95 %
1E.01.030.0070	Supporti per tetti piani, in cemento con rivestimento in plastica, innestabile a pressione, diam 132 mm, altezza 76 mm, per tondo 8+10 mm	cad	15,25	0,12	62,75 %
1E.01.030.0080	Supporto per tetti piani, in cemento con rivestimento in plastica, per tondo diam 8+10 mm, diam base 140 mm, altezza 100 mm	cad	17,57	0,14	54,47 %
1E.01.030.0090	Supporto per tetti piani, in cemento con base in plastica, per tondo diam 8 mm, base 140x120 mm, altezza 65 mm	cad	14,87	0,12	64,36 %
1E.01.030.0100	Supporto per tetti piani, involucro vuoto in plastica, per tondo diam 8 mm innestabile a pressione, diam base 140 mm, altezza 85 mm	cad	13,02	0,10	73,50 %
1E.01.030.0110	Supporto per tetti piani, involucro vuoto in plastica in plastica, per piatto da 30 mm, diam base 140 mm, altezza 100 mm				
1E.01.030.0110.a	- involucro vuoto con vite M8 senza supporto	cad	8,29	0,07	57,78 %
1E.01.030.0110.b	- in cemento con involucro in plastica	cad	11,80	0,09	40,59 %
1E.01.030.0120	Fungo di captazione per tetti piani, cappello in alluminio e morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondo diam 8+10 mm, e piatto da 30 mm	cad	36,68	0,29	26,09 %
1E.01.030.0130	Supporto per tetti piani, con piastra e morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondo diam 8+10 mm, diam base 100 mm				
1E.01.030.0130.a	- altezza 60 mm	cad	15,71	0,13	60,92 %
1E.01.030.0130.b	- altezza 100 mm	cad	16,07	0,13	59,55 %
1E.01.030.0140	Distanziatore				
1E.01.030.0140.a	- altezza 30 mm	cad	13,57	0,11	70,52 %
1E.01.030.0140.b	- altezza 55 mm	cad	13,67	0,11	70,01 %
1E.01.030.0150	Supporto per tetti con coppi e per colmi, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, con morsetto per tondo diam 8-10 mm, larghezza regolabile da 180 a 240 mm				
1E.01.030.0150.a	- in rame	cad	19,06	0,15	50,21 %
1E.01.030.0150.b	- in acciaio inox	cad	19,71	0,16	48,55 %
1E.01.030.0160	Supporto per tetti con tegole, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, con morsetto per piatto 30x3 mm con morsetto, lunghezza 420 mm, altezza 60 mm	cad	22,98	0,18	62,49 %
1E.01.030.0170	Supporto per tetti con tegole, in acciaio inox amagnetico, per tondo diam 8 mm, altezza 42 mm, lunghezza 140-410 mm	cad	22,70	0,18	63,26 %
1E.01.030.0180	Supporto per tetti con tegole, in acciaio inox amagnetico, per tondo diam 8-10 mm, altezza 74-27 mm, lunghezza 140-410 mm	cad	21,21	0,17	67,70 %
1E.01.030.0190	Giunto di dilatazione in alluminio per maglie di captazione realizzate a tondi o piatti, lunghezza 400 mm	cad	11,89	0,10	40,29 %
1E.01.030.0200	Supporto per calate in zama zincata a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondo diam 8-10 mm, altezza 30 mm				
1E.01.030.0200.a	- filettatura M6	cad	14,23	0,11	67,25 %
1E.01.030.0200.b	- filettatura M8	cad	14,14	0,11	67,68 %
1E.01.030.0210	Supporto per calate in ottone ramato, per tondo diam 8-10 mm, altezza 30 mm	cad	21,18	0,17	45,18 %
1E.01.030.0220	Supporto per calate in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per piatto da 30 o 40 mm, filettatura M6 o M8				
1E.01.030.0220.a	- per piatto da 30 mm, filettatura M6 o M8	cad	14,59	0,12	65,59 %
1E.01.030.0220.b	- per piatto da 40 mm, filettatura M8	cad	15,25	0,12	62,75 %
1E.01.030.0230	Supporto in acciaio zincato a caldo, per tondo diam 8+10 mm e piatto da 30 mm con vite per fissaggio su pareti in legno, nelle lunghezze				
1E.01.030.0230.a	- 80 mm	cad	15,71	0,13	60,92 %

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.01.030.0230.b	- 100 mm	cad	16,18	0,13	59,15 %
1E.01.030.0230.c	- 150 mm	cad	17,57	0,14	54,47 %
1E.01.030.0240	Morsetto di sezionamento per tondo diam 8+10 mm e barra di adduzione diam 16 mm				
1E.01.030.0240.a	- in zama zincata a caldo per immersione dopo lavorazione	cad	17,02	0,14	56,23 %
1E.01.030.0240.b	- in ottone	cad	27,24	0,22	35,13 %
1E.01.030.0250	Morsetto di sezionamento bimetallico, parte superiore in rame per tondo diam 8+10 mm, parte inferiore in acciaio inox per piatto da 30+40 mm	cad	22,02	0,18	43,46 %
1E.01.030.0260	Morsetto di sezionamento in acciaio inox per tondo diam 8+10 mm e piatto da 30+40 mm	cad	18,04	0,15	53,05 %
1E.01.030.0270	Morsetto di sezionamento per tondo diam 8+10 mm con piastra di fissaggio a muro 150x45 mm in acciaio zincato, supporto in nylon rinforzato con fibra di vetro diam 8+10 mm, barra in rame da 40 mmq e morsetti in ottone	cad	22,02	0,18	43,46 %
1E.01.030.0280	Barra di adduzione in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, diam 16 mm con bombatura alle estremità, lunghezza 1500 mm	cad	34,57	0,28	41,54 %
1E.01.030.0290	Barra di adduzione in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, diam 16 mm con una estremità bombata e l'altra piatta con 2 fori diam 12 mm, interasse 22 mm, nelle lunghezze:				
1E.01.030.0290.a	- 1000 mm	cad	24,89	0,20	38,45 %
1E.01.030.0290.b	- 1500 mm	cad	29,26	0,24	32,71 %
1E.01.030.0300	Barra di adduzione, diam 16 mm con una estremità con morsetto di sezionamento e l'altra con morsetto, lunghezza 1500 mm				
1E.01.030.0300.a	- in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione	cad	40,69	0,33	23,52 %
1E.01.030.0300.b	- in rame	cad	154,86	1,24	6,18 %
1E.01.030.0310	Morsetto per tondo diam 8+10 mm, con riscontro in zama, vite e dado in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, rondella in acciaio inox				
1E.01.030.0310.a	- a una via	cad	9,77	0,08	49,03 %
1E.01.030.0310.b	- a due vie	cad	13,59	0,11	35,25 %
1E.01.030.0310.c	- a tre vie	cad	18,22	0,15	26,29 %
1E.01.030.0320	Morsetto per tondo diam 8+10 mm, con riscontro e dado in ottone ramato, rondella in acciaio inox e vite in lega di rame				
1E.01.030.0320.a	- a una via	cad	17,47	0,14	27,42 %
1E.01.030.0320.b	- a due vie	cad	28,33	0,23	16,91 %
1E.01.030.0330	Morsetto per fissaggio in ghisa malleabile zincata a caldo per immersione dopo lavorazione, per collegamento a tondo diam 8+10 mm, fissaggio su flangia, negli spessori				
1E.01.030.0330.a	- massimo 12 mm	cad	15,05	0,12	31,83 %
1E.01.030.0330.b	- massimo 20 mm	cad	18,11	0,15	26,45 %
1E.01.030.0340	Supporto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione per fissaggio su corpo metallico, lunghezza 80 mm, altezza 25 mm, 3 fori diam 11 mm	cad	20,79	0,17	46,03 %
1E.01.030.0350	Giunzione a T per tondi diam 8 mm				
1E.01.030.0350.a	- in zama zincata	cad	6,41	0,05	37,29 %
1E.01.030.0350.b	- in ottone ramato	cad	13,84	0,11	17,27 %
1E.01.030.0360	Giunzione a T per tondi diam 8+10 mm, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione				
1E.01.030.0360.a	- con 2 viti M6x16	cad	5,85	0,05	40,85 %
1E.01.030.0360.b	- con 3 viti M6x16	cad	7,34	0,06	32,56 %
1E.01.030.0360.c	- con 3 viti M6x16 in rame	cad	12,54	0,10	19,06 %
1E.01.030.0370	Giunzione universale per tondi diam 8+10 mm	cad	8,37	0,07	57,23 %
1E.01.030.0380	Giunzione lineare in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione per tondi diam 8+10 mm	cad	9,39	0,08	51,01 %
1E.01.030.0390	Giunzione parallela per tondi diam 8+10 mm				
1E.01.030.0390.a	- in ghisa zincata a caldo	cad	10,80	0,09	44,35 %
1E.01.030.0390.b	- in ottone ramato	cad	10,33	0,08	46,37 %
1E.01.030.0400	Funicella in corda d'acciaio da 25 mmq con guaina protettiva e 2 capicorda in alluminio	cad	17,30	0,14	27,69 %
1E.01.030.0410	Treccia in rame stagnato da 35 mmq con 4 fori da 4.3 mm e 1 foro da 10 mm ad ogni estremità	cad	15,61	0,13	30,69 %
1E.01.030.0420	Staffa in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione per ancoraggio tubi e grondaie diam 50+150 mm, con vite M8x20 e foro diam 11 mm, nei diametri				

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.01.030.0420.a	- 80 mm	cad	14,96	0,12	63,97 %
1E.01.030.0420.b	- 90 mm	cad	14,96	0,12	63,97 %
1E.01.030.0420.c	- 100 mm	cad	15,05	0,12	63,59 %
1E.01.030.0420.d	- 110 mm	cad	15,16	0,12	63,13 %
1E.01.030.0420.e	- 120 mm	cad	15,25	0,12	62,75 %
1E.01.030.0430	Staffa in rame per ancoraggio tubi e grondaie diam 80+120 mm, con vite M8x20 e foro diam 11 mm, nei diametri				
1E.01.030.0430.a	- 80 mm	cad	20,26	0,16	47,24 %
1E.01.030.0430.b	- 90 mm	cad	20,99	0,17	45,59 %
1E.01.030.0430.c	- 100 mm	cad	21,09	0,17	45,38 %
1E.01.030.0430.d	- 110 mm	cad	23,89	0,19	40,06 %
1E.01.030.0430.e	- 120 mm	cad	24,05	0,19	39,79 %
1E.01.040	SISTEMI PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI				
1E.01.040.0010	Piastra equipotenziale con piastra e coperchio in plastica antiurto, morsettiere in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8+10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq	cad	58,60	0,47	65,36 %
1E.01.040.0020	Piastra equipotenziale con piastra in acciaio zincato galvanicamente, coperchio in plastica antiurto, morsettiere in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8+10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq	cad	71,78	0,58	53,36 %
1E.01.040.0030	Piastra equipotenziale con piastra, coperchio e morsettiere in acciaio zincato galvanicamente, collegamenti per 1 tondo diam 8+10 mm, 1 piatto da 40 mm e 6 conduttori per sezioni fino a 16 mmq	cad	145,13	1,17	26,39 %
1E.01.040.0040	Piastra equipotenziale senza coperchio in acciaio zincato galvanicamente, terminali in ottone, collegamenti per 1 tondo diam 8+10 mm, 1 piatto da 40 mm e 8 conduttori per sezioni fino a 25 mmq	cad	71,69	0,58	53,42 %
1E.01.040.0050	Piastra equipotenziale con piastra in acciaio zincato galvanicamente, coperchio in plastica antiurto, morsettiere in ottone nichelato, collegamenti per 2 conduttori fino a 16 mmq e 3 conduttori fino a 6 mmq	cad	55,99	0,45	68,41 %
1E.01.040.0060	Piastra equipotenziale senza coperchio, terminali in ottone nichelato, collegamenti per 1 conduttore con sezione fino a 16 mmq e 6 conduttori fino a 10 mmq	cad	51,08	0,41	74,98 %
1E.01.040.0070	Piastra equipotenziale senza coperchio, terminali in ottone, collegamenti per 1 conduttore con sezione fino a 25 mmq, 5 conduttori fino a 16 mmq e 5 conduttori fino a 10 mmq	cad	44,11	0,35	75,97 %
1E.01.040.0080	Piastra equipotenziale in cassetta da parete, in acciaio zincato galvanicamente, morsetti in ottone nichelato, collegamenti per 1 conduttore con sezione fino a 16 mmq e 6 conduttori fino a 10 mmq	cad	44,11	0,35	75,97 %
1E.01.040.0090	Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, morsetti in ottone nichelato, collegamenti per 1 tondo diam 8-10 mm, 1 piatto da 40 mm e 7 conduttori fino a 16 mmq	cad	94,60	0,76	35,42 %
1E.01.040.0100	Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, in acciaio zincato galvanicamente, morsetti in ottone nichelato, collegamenti per 1 conduttore con sezione fino a 16 mmq e 6 conduttori fino a 10 mmq	cad	59,98	0,48	55,87 %
1E.01.040.0110	Piastre per nodo principale in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per collegare piatti e tondi				
1E.01.040.0110.a	- 4 fori diam 11 mm	cad	37,47	0,30	51,11 %
1E.01.040.0110.b	- 8 fori diam 11 mm	cad	63,52	0,51	60,30 %
1E.01.040.0110.c	- 12 fori diam 11 mm	cad	78,96	0,63	60,63 %
1E.01.040.0110.d	- 4 fori diam 11 mm in acciaio inox	cad	44,17	0,36	43,36 %
1E.01.040.0110.e	- 8 fori diam 11 mm in acciaio inox	cad	74,85	0,60	51,17 %
1E.01.040.0110.f	- 12 fori diam 11 mm in acciaio inox	cad	92,88	0,75	51,54 %
1E.01.040.0115	Collegamenti equipotenziali in opera finiti per installazione all'interno di locali medici o tecnici avendo in loco piastra equipotenziale, e/o all'esterno d'edificio da proteggere; compresa la misura e rilascio della continuità e rilascio della relativa certificazione.	cad	26,17	0,04	75,77 %
1E.01.040.0120	Fascetta in bronzo nichelato e morsetto in ottone nichelato per tubo 8+22 mm	cad	15,16	0,12	63,13 %
1E.01.040.0130	Fascetta in ottone nichelato dimensioni 220x6x0.4 mm per tubo 8+22 mm				
1E.01.040.0130.a	- in ottone	cad	13,57	0,11	70,52 %
1E.01.040.0130.b	- in ottone nichelato	cad	15,34	0,12	62,39 %
1E.01.040.0130.c	- in acciaio inox	cad	26,28	0,21	36,42 %
1E.01.040.0140	Collare fissatubo in zama zincata, sezione di collegamento fino a 35 mmq, per tubi di diametro				
1E.01.040.0140.a	- 1/4"	cad	8,37	0,07	57,23 %
1E.01.040.0140.b	- 3/8"	cad	8,48	0,07	56,49 %

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.01.040.0140.c	- 1/2"	cad	8,64	0,07	55,44 %
1E.01.040.0140.d	- 3/4"	cad	9,02	0,07	53,10 %
1E.01.040.0140.e	- 1"	cad	9,02	0,07	53,10 %
1E.01.040.0140.f	- 1.1/4"	cad	9,21	0,07	52,01 %
1E.01.040.0140.g	- 1.1/2"	cad	9,58	0,08	50,00 %
1E.01.040.0140.h	- 1.3/4"	cad	9,95	0,08	48,14 %
1E.01.040.0140.i	- 2"	cad	10,33	0,08	46,37 %
1E.01.040.0150	Collare fissatubo in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione con morsetto in zama, sezione di collegamento da 16 a 78 mmq, per tubi di diametro				
1E.01.040.0150.a	- 1/2"	cad	13,48	0,11	35,53 %
1E.01.040.0150.b	- 3/4"	cad	13,95	0,11	34,34 %
1E.01.040.0150.c	- 1"	cad	14,51	0,12	33,01 %
1E.01.040.0150.d	- 1.1/4"	cad	14,96	0,12	32,02 %
1E.01.040.0150.e	- 1.1/2"	cad	15,32	0,12	31,27 %
1E.01.040.0150.f	- 2"	cad	16,07	0,13	29,81 %
1E.01.040.0160	Collare fissatubo in rame nichelato, sezione di collegamento fino a 16 mmq, per tubi di diametro				
1E.01.040.0160.a	- 1/8"	cad	10,89	0,09	43,99 %
1E.01.040.0160.b	- 1/4" o 3/8" o 1/2"	cad	10,98	0,09	43,62 %
1E.01.040.0160.c	- 3/4"	cad	12,09	0,10	39,62 %
1E.01.040.0160.d	- 1"	cad	12,65	0,10	37,87 %
1E.01.040.0160.e	- 1.1/4"	cad	13,48	0,11	35,53 %
1E.01.040.0160.f	- 1.1/2"	cad	14,68	0,12	32,63 %
1E.01.040.0160.g	- 2.1/2"	cad	18,95	0,15	25,28 %
1E.01.040.0170	Treccia di massa in rame con due fori diam 9 mm, sezione:				
1E.01.040.0170.a	- 10 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	8,01	0,06	59,80 %
1E.01.040.0170.b	- 10 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	8,29	0,07	57,78 %
1E.01.040.0170.c	- 16 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	7,82	0,06	61,25 %
1E.01.040.0170.d	- 16 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	8,01	0,06	59,80 %
1E.01.040.0170.e	- 16 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	8,29	0,07	57,78 %
1E.01.040.0170.f	- 16 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	8,55	0,07	56,02 %
1E.01.040.0170.g	- 16 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	9,10	0,07	52,64 %
1E.01.040.0170.h	- 25 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	8,37	0,07	57,23 %
1E.01.040.0170.i	- 25 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	8,55	0,07	56,02 %
1E.01.040.0170.j	- 25 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	9,10	0,07	52,64 %
1E.01.040.0170.k	- 25 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	9,49	0,08	50,47 %
1E.01.040.0170.l	- 25 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	10,24	0,08	46,78 %
1E.01.040.0170.m	- 35 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	9,02	0,07	53,10 %
1E.01.040.0170.n	- 35 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	9,86	0,08	48,58 %
1E.01.040.0170.o	- 35 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	9,95	0,08	48,14 %
1E.01.040.0170.p	- 35 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	10,41	0,08	46,01 %
1E.01.040.0170.q	- 35 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	11,35	0,09	42,20 %
1E.01.040.0170.r	- 50 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	11,16	0,09	42,92 %
1E.01.040.0170.s	- 50 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	11,89	0,10	40,29 %
1E.01.040.0170.t	- 50 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	12,74	0,10	37,60 %
1E.01.040.0170.u	- 50 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	12,74	0,10	37,60 %
1E.01.040.0170.v	- 50 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	12,74	0,10	37,60 %
1E.01.040.0180	Treccia di massa in rame stagnato con due fori diam 9 mm, sezione:				
1E.01.040.0180.a	- 16 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	8,10	0,07	59,14 %
1E.01.040.0180.b	- 16 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	8,29	0,07	57,78 %
1E.01.040.0180.c	- 16 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	8,48	0,07	56,49 %
1E.01.040.0180.d	- 16 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	8,93	0,07	53,64 %
1E.01.040.0180.e	- 16 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	9,39	0,08	51,01 %
1E.01.040.0180.f	- 25 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	8,64	0,07	55,44 %
1E.01.040.0180.g	- 25 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	9,10	0,07	52,64 %
1E.01.040.0180.h	- 25 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	9,49	0,08	50,47 %
1E.01.040.0180.i	- 25 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	10,04	0,08	47,71 %

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.01.040.0180.j	- 25 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	10,69	0,09	44,81 %
1E.01.040.0180.k	- 35 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	9,21	0,07	52,01 %
1E.01.040.0180.l	- 35 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	9,95	0,08	48,14 %
1E.01.040.0180.m	- 35 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	10,51	0,08	45,58 %
1E.01.040.0180.n	- 35 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	11,16	0,09	42,92 %
1E.01.040.0180.o	- 35 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	11,80	0,09	40,59 %
1E.01.040.0180.p	- 50 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	11,43	0,09	41,91 %
1E.01.040.0180.q	- 50 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	12,18	0,10	39,33 %
1E.01.040.0180.r	- 50 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	13,01	0,10	36,82 %
1E.01.040.0180.s	- 50 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	13,48	0,11	35,53 %
1E.01.040.0180.t	- 50 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	14,59	0,12	32,83 %
1E.01.050	PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI				
1E.01.050.0010	Scaricatori di corrente da fulmine spinterometrici unipolari, modulare guida DIN, provati in classe I per la protezione di tutti i sistemi di distribuzione per reti con tensione 230/400 V, accoppiabili con scaricatori di sovratensione per ottenere un livello di protezione Up < 1.5 kV, nelle seguenti taglie				
1E.01.050.0010.a	- 50 kA unipolare in forma d'onda 10/350	cad	189,44	1,52	12,64 %
1E.01.050.0010.b	- 125 kA unipolare in forma d'onda 10/350	cad	212,75	1,71	11,25 %
1E.01.050.0010.c	- modulo di protezione 50 kA di ricambio	cad	164,38	1,32	5,82 %
1E.01.050.0010.d	- base per modulo di protezione 50 kA	cad	50,04	0,40	19,12 %
1E.01.050.0010.e	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TT o TN-S (3F+N)	cad	920,24	7,40	10,40 %
1E.01.050.0010.f	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TN-C-S (3F)	cad	728,67	5,86	13,14 %
1E.01.050.0010.g	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TN-S (3F+N) con fusibili	cad	1.076,99	8,66	8,89 %
1E.01.050.0010.h	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TN-C-S (3F) con fusibili da 250 A gG	cad	902,83	7,26	10,60 %
1E.01.050.0010.i	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TT o TN-S (3F+N) con modulo di segnalazione a distanza e induttanza di disaccoppiamento	cad	1.756,21	14,12	5,45 %
1E.01.050.0010.j	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TT/TN con trasformatore d'isolamento	cad	1.190,19	9,57	8,04 %
1E.01.050.0010.k	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TT/TN con trasformatore d'isolamento, con modulo di segnalazione a distanza	cad	1.190,19	9,57	8,04 %
1E.01.050.0020	Scaricatori di corrente da fulmine spinterometrici unipolari, modulare guida DIN, provati in classe I per la protezione di tutti i sistemi di distribuzione per reti con tensione 230/400 V, accoppiabili con scaricatori di sovratensione per ottenere un livello di protezione Up < 1.3 kV, nelle seguenti taglie				
1E.01.050.0020.a	- 50 kA in forma d'onda 10/350	cad	221,36	1,78	10,81 %
1E.01.050.0020.b	- 125 kA in forma d'onda 10/350	cad	247,48	1,99	9,67 %
1E.01.050.0020.c	- modulo di protezione 50 kA di ricambio	cad	177,35	1,43	5,40 %
1E.01.050.0020.d	- base per modulo di protezione 50 kA	cad	50,04	0,40	19,12 %
1E.01.050.0020.e	- funzioni precostituite in cassetta a giorno IP20, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, ingombro 11 moduli, per sistemi TT o TN-S (3F+N)	cad	1.225,02	9,85	7,82 %
1E.01.050.0020.f	- funzioni precostituite in cassetta IP65, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, per sistemi TT o TN-S (3F+N)	cad	1.320,81	10,62	7,25 %
1E.01.050.0020.g	- funzioni precostituite in cassetta a giorno IP20, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, ingombro 5 moduli, per sistemi TT o TN-S (F+N)	cad	676,42	5,44	14,15 %
1E.01.050.0020.h	- funzioni precostituite in cassetta IP65, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, per sistemi TT o TN-S (F+N)	cad	763,50	6,14	12,54 %
1E.01.050.0020.i	- funzioni precostituite in cassetta a giorno IP20, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, ingombro 9 moduli, per sistemi TN-C-S (3F)	cad	989,91	7,96	9,67 %
1E.01.050.0020.j	- funzioni precostituite in cassetta IP65, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, per sistemi TN-C-S (3F)	cad	1.085,69	8,73	8,82 %
1E.01.050.0030	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe I, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 30 kA, tensione massima continuativa 275 V, zone di protezione LPZ 0-2, nelle tipologie				
1E.01.050.0030.a	- unipolare	cad	182,84	1,47	13,09 %
1E.01.050.0030.b	- bipolare	cad	322,30	2,59	7,43 %
1E.01.050.0030.c	- tripolare	cad	462,28	3,72	6,21 %
1E.01.050.0030.d	- tetrapolare	cad	608,99	4,90	4,72 %

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.01.050.0030.e	- tripolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	496,32	3,99	6,75 %
1E.01.050.0030.f	- tetrapolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	651,17	5,23	5,15 %
1E.01.050.0030.g	- tripolare con modulo di segnalazione acustica	cad	617,67	4,97	5,43 %
1E.01.050.0030.h	- tetrapolare con modulo di segnalazione acustica	cad	817,81	6,57	4,10 %
1E.01.050.0030.i	- modulo di protezione di ricambio	cad	131,46	1,06	7,28 %
1E.01.050.0030.j	- base vuota unipolare	cad	33,42	0,27	28,64 %
1E.01.050.0030.k	- base vuota bipolare	cad	49,14	0,40	19,47 %
1E.01.050.0030.l	- base vuota tripolare	cad	67,20	0,54	21,37 %
1E.01.050.0030.m	- base vuota tetrapolare	cad	81,54	0,66	17,61 %
1E.01.050.0030.n	- base vuota unipolare con segnalazione a distanza	cad	68,41	0,55	13,99 %
1E.01.050.0030.o	- base vuota bipolare con segnalazione a distanza	cad	102,49	0,82	9,34 %
1E.01.050.0030.p	- base vuota tripolare con segnalazione a distanza	cad	128,77	1,04	14,87 %
1E.01.050.0030.q	- base vuota tetrapolare con segnalazione a distanza	cad	143,12	1,15	13,38 %
1E.01.050.0030.r	- base vuota bipolare con segnalazione acustica	cad	226,28	1,82	4,23 %
1E.01.050.0030.s	- base vuota tripolare con segnalazione acustica	cad	249,85	2,01	7,66 %
1E.01.050.0030.t	- base vuota tetrapolare con segnalazione acustica	cad	264,20	2,12	7,25 %
1E.01.050.0040	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe I, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 30 kA, zone di protezione LPZ 0-2, completo di modulo NPE spinterometro 25 kA (10/350) per la limitazione delle sovratensioni tra neutro e conduttore di protezione, nelle tipologie				
1E.01.050.0040.a	- tripolare senza segnalazione a distanza	cad	649,24	5,22	3,69 %
1E.01.050.0040.b	- tripolare con segnalazione a distanza	cad	680,93	5,47	3,52 %
1E.01.050.0040.c	- modulo spinterometro NPE di ricambio	cad	95,01	0,76	15,11 %
1E.01.050.0040.d	- base vuota unipolare+modulo NPE senza segnalazione	cad	54,33	0,44	17,61 %
1E.01.050.0040.e	- base vuota tripolare+modulo NPE senza segnalazione	cad	85,14	0,68	16,87 %
1E.01.050.0040.f	- base vuota unipolare+modulo NPE con segnalazione	cad	123,12	0,99	7,77 %
1E.01.050.0040.g	- base vuota tripolare+modulo NPE con segnalazione	cad	213,40	1,72	6,73 %
1E.01.050.0050	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termica/dinamica, nelle tipologie:				
1E.01.050.0050.a	- unipolare	cad	100,07	0,80	19,14 %
1E.01.050.0050.b	- bipolare	cad	150,01	1,21	12,77 %
1E.01.050.0050.c	- tripolare	cad	257,60	2,07	9,29 %
1E.01.050.0050.d	- tetrapolare	cad	333,84	2,68	7,17 %
1E.01.050.0050.e	- unipolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	135,04	1,09	14,18 %
1E.01.050.0050.f	- bipolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	219,35	1,76	8,73 %
1E.01.050.0050.g	- tripolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	343,71	2,76	6,97 %
1E.01.050.0050.h	- tetrapolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	419,04	3,37	5,71 %
1E.01.050.0050.i	- bipolare con modulo di segnalazione acustica	cad	332,36	2,67	5,76 %
1E.01.050.0050.j	- tripolare con modulo di segnalazione acustica	cad	451,34	3,63	5,30 %
1E.01.050.0050.k	- tetrapolare con modulo di segnalazione acustica	cad	526,67	4,23	4,55 %
1E.01.050.0050.l	- modulo di protezione di ricambio	cad	68,99	0,55	20,81 %
1E.01.050.0060	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di modulo NPE spinterometro 25 kA (10/350) per la limitazione delle sovratensioni tra neutro e conduttore di protezione, nelle tipologie:				
1E.01.050.0060.a	- unipolare	cad	170,91	1,37	11,20 %
1E.01.050.0060.b	- tripolare	cad	343,14	2,76	5,58 %
1E.01.050.0060.c	- unipolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	221,72	1,78	10,80 %
1E.01.050.0060.d	- tripolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	416,36	3,35	5,75 %
1E.01.050.0060.e	- modulo spinterometro NPE di ricambio	cad	95,01	0,76	15,11 %
1E.01.050.0070	Induttanza di disaccoppiamento per il coordinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e di sovratensione, corrente nominale 63 A, modulare guida DIN	cad	116,53	0,94	12,32 %

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.01.050.0080	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, per impianti fotovoltaici, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, nelle tipologie:				
1E.01.050.0080.a	- modulo Umax 75 o 150 V; 100/200 V	cad	56,20	0,45	34,07 %
1E.01.050.0080.b	- modulo Umax 280 V; 350 V	cad	83,92	0,67	22,82 %
1E.01.050.0080.c	- modulo Umax 385 o 440 V; 505/585 V	cad	74,95	0,60	25,55 %
1E.01.050.0080.d	- modulo Umax 550 V; 745 V	cad	85,72	0,69	22,34 %
1E.01.050.0090	Ricambio per scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, per impianti alimentati a tensioni di 75 o 150 V, corrente nominale di scarica (8/20) 15-20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, modulo da 75 o 150 V.	cad	56,20	0,45	34,07 %
1E.01.050.0100	Scaricatori provati in classe III, zone di protezione LPZ 2-3, costituiti da scaricatore a gas e da varistori, corrente di scarica 1.8 kA (8/20) da inserire nelle presa di corrente da proteggere				
1E.01.050.0100.a	- scaricatore spina e presa tipo UNEL	cad	116,78	0,94	20,50 %
1E.01.050.0100.b	- scaricatore spina e 2 prese tipo bipasso 10/16 A	cad	85,47	0,69	28,01 %
1E.01.050.0100.c	- scaricatore spina e presa tipo UNEL/bipasso 10/16 A	cad	82,69	0,66	28,95 %
1E.01.050.0110	Scaricatori provati in classe III, zone di protezione LPZ 2-3, costituiti da scaricatore a gas e da varistori, per alimentazioni monofase con tensioni = 230 V, modulare guida DIN, nelle tagli:				
1E.01.050.0110.a	- 24/48/60/110/230(Ic 20 A) Vca, Ic 16 A, corrente di scarica 700 A	cad	116,78	0,94	20,50 %
1E.01.050.0110.b	- 12/24/48/60 Vcc, Ic 16 A, corrente di scarica 700 A	cad	115,00	0,92	20,82 %
1E.01.050.0110.c	- 24 Vcc o 24/110/230 Vca, corrente di scarica 700 A con segnalazione a distanza	cad	132,03	1,06	18,13 %
1E.01.050.0110.d	- filtro di rete per scaricatore da 230 Vca	cad	119,72	0,96	20,00 %
1E.01.050.0120	Scaricatori per linee di telecomunicazione analogiche, nelle tipologie				
1E.01.050.0120.a	- ingresso linea, 2 fili, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	106,92	0,86	22,39 %
1E.01.050.0120.b	- uscita linea/utenza, 4 fili, zona di protezione LPZ 2-3 (senza LPS esterno)	cad	201,99	1,62	11,85 %
1E.01.050.0120.c	- utenze finali, 4 fili, RJ 11/12, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	121,26	0,97	19,74 %
1E.01.050.0120.d	- utenze finali, 4 fili, RJ 45, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	142,80	1,15	16,76 %
1E.01.050.0120.e	- utenze finali, 6 fili, RJ 11/12, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	170,60	1,37	14,03 %
1E.01.050.0120.f	- ingresso linea, 2 fili, zona di protezione LPZ 1-3 (con LPS esterno)	cad	116,78	0,94	20,50 %
1E.01.050.0120.g	- uscita linea/utenza, 4 fili, zona di protezione LPZ 2-3 (con LPS esterno)	cad	164,95	1,33	14,51 %
1E.01.050.0120.h	- utenze finali, 4 fili, RJ 11/12, zona di protezione LPZ 1-3 (con LPS esterno)	cad	146,39	1,18	16,35 %
1E.01.050.0120.i	- utenze finali, 4 fili, RJ 45, zona di protezione LPZ 1-3 (con LPS esterno)	cad	149,07	1,20	16,06 %
1E.01.050.0130	Scaricatori per linee di telecomunicazione ISDN nelle tipologie:				
1E.01.050.0130.a	- ingresso linea, 2 fili, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	106,92	0,86	22,39 %
1E.01.050.0130.b	- uscita linea/utenza, 4 fili schermati RJ 45, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	194,81	1,57	12,29 %
1E.01.050.0130.c	- ingresso linea, 2 fili, zona di protezione LPZ 0-2 (con LPS esterno)	cad	116,78	0,94	20,50 %
1E.01.050.0130.d	- uscita linea/utenza, 4 fili schermati, zona di protezione LPZ 0-3 (con LPS esterno)	cad	203,79	1,64	11,75 %
1E.01.050.0130.e	- utenze finali, 4 fili, RJ 45, zona di protezione LPZ 0-3 (con LPS esterno)	cad	228,90	1,84	10,46 %
1E.01.050.0140	Scaricatori per linee dati nelle tipologie:				
1E.01.050.0140.a	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 4 fili schermati senza LPS esterno, zone di protezione LPZ 1-3	cad	149,07	1,20	16,06 %
1E.01.050.0140.b	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 8 fili schermati senza LPS esterno, zone di protezione LPZ 1-3	cad	219,03	1,76	10,93 %
1E.01.050.0140.c	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 4 fili schermati con LPS esterno, zone di protezione LPZ 0-2	cad	158,94	1,28	15,06 %
1E.01.050.0140.d	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 8 fili schermati con LPS esterno, zone di protezione LPZ 0-3	cad	168,81	1,36	14,18 %
1E.01.050.0150	Scaricatori per linee di misura, controllo e regolazione, nelle tipologie:				
1E.01.050.0150.a	- zona di protezione LPZ 0-2, I <sub>max</sub> 16 A	cad	116,78	0,94	20,50 %
1E.01.050.0150.b	- zona di protezione LPZ 1-3, I <sub>max</sub> 0.2 A	cad	106,92	0,86	22,39 %
1E.01.050.0150.c	- zona di protezione LPZ 1-3, I <sub>max</sub> 1 A	cad	106,92	0,86	22,39 %
1E.01.050.0150.d	- zona di protezione LPZ 2-3, I <sub>max</sub> 0.1 A	cad	201,99	1,62	11,85 %
1E.01.050.0160	Scaricatori per segnali video, nelle tipologie:				
1E.01.050.0160.a	- antenna SAT, collegamento tipo BNC	cad	209,17	1,68	11,45 %



**LISTINO**

**1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>LAVORAZIONI</b>	<b>SICUREZZA</b>	<b>% Inc. M.O.</b>
1E.01.050.0160.b	- antenna SAT, collegamento tipo UHF	cad	224,42	1,80	10,67 %
1E.01.050.0160.c	- antenna SAT, collegamento tipo N	cad	324,87	2,61	7,37 %
1E.01.050.0160.d	- UHF/VHF, collegamento a morsetti	cad	119,83	0,96	19,98 %
1E.01.050.0160.e	- alimentazione e segnale TV+radiofrequenza, collegamento spina/presa tipo Schuko+cavi coassiali	cad	174,18	1,40	13,74 %
1E.01.050.0170	Protezione spinterometrica per la separazione tra parti di impianto che non possono essere collegate, involucro in massa epossidica pressofusa, elettrodi in rame/acciaio inox, corrente nominale di scarica, nelle tipologie:				
1E.01.050.0170.a	- per ambienti con pericolo di esplosione	cad	253,50	2,04	9,44 %
1E.01.050.0170.b	- per ambienti senza pericolo di esplosione	cad	109,60	0,88	21,84 %
1E.01.050.0170.c	- per ambienti per strutture metalliche	cad	52,47	0,42	45,63 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02	CAVI E VIE CAVI				
1E.02.010	TUBAZIONI ELETTRICHE				
1E.02.010.0010	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio.				
1E.02.010.0010.a	- diam. 16mm	m	3,14	0,03	76,11 %
1E.02.010.0010.b	- diam. 20mm	m	3,19	0,03	74,92 %
1E.02.010.0010.c	- diam. 25mm	m	3,60	0,03	66,39 %
1E.02.010.0010.d	- diam. 32mm	m	4,95	0,04	48,28 %
1E.02.010.0010.e	- diam. 40mm	m	5,75	0,05	41,57 %
1E.02.010.0010.f	- diam. 50mm	m	6,85	0,06	34,89 %
1E.02.010.0010.g	- diam. 63mm	m	9,90	0,08	24,14 %
1E.02.010.0020	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio.				
1E.02.010.0020.a	- diam. 16mm	m	6,31	0,05	75,91 %
1E.02.010.0020.b	- diam. 20mm	m	6,69	0,05	71,60 %
1E.02.010.0020.c	- diam. 25mm	m	9,95	0,08	72,16 %
1E.02.010.0020.d	- diam. 32mm	m	11,45	0,09	62,71 %
1E.02.010.0020.e	- diam. 40mm	m	13,87	0,11	51,77 %
1E.02.010.0020.f	- diam. 50mm	m	22,41	0,18	42,70 %
1E.02.010.0020.g	- diam. 63mm	m	44,99	0,36	21,27 %
1E.02.010.0030	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON				
1E.02.010.0030.a	- diam. 40mm	m	6,81	0,05	70,34 %
1E.02.010.0030.b	- diam. 50mm	m	6,93	0,06	69,12 %
1E.02.010.0030.c	- diam. 63mm	m	7,15	0,06	66,99 %
1E.02.010.0030.d	- diam. 80mm	m	7,53	0,06	63,61 %
1E.02.010.0030.e	- diam. 100mm	m	7,84	0,06	61,10 %
1E.02.010.0030.f	- diam. 110mm	m	8,44	0,07	56,75 %
1E.02.010.0030.g	- diam. 125mm	m	9,01	0,07	53,16 %
1E.02.010.0030.h	- diam. 140mm	m	10,66	0,09	44,93 %
1E.02.010.0030.i	- diam. 160mm	m	11,85	0,10	40,42 %
1E.02.010.0030.j	- diam. 200mm	m	14,93	0,12	32,08 %
1E.02.010.0040	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio.				
1E.02.010.0040.a	- diam. 16mm	m	9,82	0,08	73,12 %
1E.02.010.0040.b	- diam. 20mm	m	10,05	0,08	71,44 %
1E.02.010.0040.c	- diam. 25mm	m	10,66	0,09	67,35 %
1E.02.010.0040.d	- diam. 32mm	m	14,09	0,11	67,92 %
1E.02.010.0040.e	- diam. 40mm	m	14,76	0,12	64,84 %
1E.02.010.0040.f	- diam. 50mm	m	15,52	0,12	61,66 %
1E.02.010.0040.g	- diam. 63mm	m	22,46	0,18	53,29 %
1E.02.010.0050	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato, con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ, completa di raccordi e accessori				
1E.02.010.0050.a	- diam. 8mm	m	10,70	0,09	67,10 %
1E.02.010.0050.b	- diam. 10mm	m	10,80	0,09	66,48 %
1E.02.010.0050.c	- diam. 12mm	m	10,81	0,09	66,42 %
1E.02.010.0050.d	- diam. 14mm	m	10,99	0,09	65,33 %
1E.02.010.0050.e	- diam. 16mm	m	11,16	0,09	64,34 %
1E.02.010.0050.f	- diam. 20mm	m	11,61	0,09	61,84 %
1E.02.010.0050.g	- diam. 22mm	m	11,84	0,10	60,64 %
1E.02.010.0050.h	- diam. 25mm	m	12,26	0,10	58,56 %
1E.02.010.0050.i	- diam. 28mm	m	13,00	0,10	55,23 %
1E.02.010.0050.j	- diam. 32mm	m	13,72	0,11	52,33 %
1E.02.010.0050.k	- diam. 35mm	m	14,18	0,11	50,63 %
1E.02.010.0050.l	- diam. 40mm	m	15,43	0,12	46,53 %
1E.02.010.0050.m	- diam. 50mm	m	21,25	0,17	45,04 %
1E.02.010.0050.n	- diam. 60mm	m	23,03	0,19	41,55 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.010.0060	Guaina flessibile in acciaio zincato a semplice graffatura, ricoperti in PVC autoestinguente liscio esternamente, con grado di protezione non inferiore a IP67 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio CE, completa di raccordi e accessori, nei diametri:				
1E.02.010.0060.a	- diam. 16mm	m	10,64	0,09	67,48 %
1E.02.010.0060.b	- diam. 20mm	m	11,42	0,09	62,87 %
1E.02.010.0060.c	- diam. 25mm	m	12,50	0,10	57,44 %
1E.02.010.0060.d	- diam. 32mm	m	14,96	0,12	47,99 %
1E.02.010.0060.e	- diam. 40mm	m	15,86	0,13	45,27 %
1E.02.010.0060.f	- diam. 50mm	m	21,73	0,17	44,04 %
1E.02.010.0060.g	- diam. 60mm	m	23,47	0,19	40,78 %
1E.02.020	CASSETTE E SCATOLE				
1E.02.020.0010	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti.				
1E.02.020.0010.a	- 92x92x45 mm	cad	3,45	0,03	69,28 %
1E.02.020.0010.b	- 118x96x45 mm	cad	3,55	0,03	67,32 %
1E.02.020.0010.c	- 118x96x70 mm	cad	3,72	0,03	64,25 %
1E.02.020.0010.d	- 152x98x70 mm	cad	3,81	0,03	62,73 %
1E.02.020.0010.e	- 160x130x70 mm	cad	4,19	0,03	57,04 %
1E.02.020.0010.f	- 196x152x70 mm	cad	7,57	0,06	63,28 %
1E.02.020.0010.g	- 294x152x70 mm	cad	8,36	0,07	57,30 %
1E.02.020.0010.h	- 392x152x70 mm	cad	10,02	0,08	47,80 %
1E.02.020.0010.i	- 480x152x70 mm	cad	11,27	0,09	42,50 %
1E.02.020.0010.j	- 516x202x80 mm	cad	16,38	0,13	43,83 %
1E.02.020.0010.k	- 516x294x80 mm	cad	25,83	0,21	27,80 %
1E.02.020.0020	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti.				
1E.02.020.0020.a	- 100x100x50 mm	cad	13,90	0,11	68,85 %
1E.02.020.0020.b	- 120x80x50 mm	cad	14,17	0,11	67,54 %
1E.02.020.0020.c	- 150x110x70 mm	cad	15,30	0,12	62,55 %
1E.02.020.0020.d	- 190x140x70 mm	cad	18,22	0,15	52,52 %
1E.02.020.0020.e	- 240x190x90 mm	cad	30,27	0,24	31,62 %
1E.02.020.0020.f	- 300x220x120 mm	cad	30,27	0,24	31,62 %
1E.02.020.0020.g	- 380x300x120 mm	cad	36,73	0,30	26,05 %
1E.02.020.0020.h	- 460x380x120 mm	cad	47,00	0,38	20,36 %
1E.02.020.0030	Cassetta portafrutto da incasso in resina				
1E.02.020.0030.a	- diam. 60mm	cad	3,22	0,03	74,22 %
1E.02.020.0030.b	- rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati	cad	3,41	0,03	70,09 %
1E.02.020.0030.c	- rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati con colonnine di fissaggio	cad	3,60	0,03	66,39 %
1E.02.020.0030.d	- rettangolare per combinazioni fino a quattro posti allineati	cad	4,54	0,04	52,64 %
1E.02.020.0030.e	- rettangolare per combinazioni fino a sei posti allineati	cad	5,35	0,04	44,67 %
1E.02.020.0030.f	- rettangolare per combinazioni fino a sei posti sovrapposti (3+3)	cad	5,71	0,05	41,86 %
1E.02.020.0040	Coperchi per scatole e cassette				
1E.02.020.0040.a	- per scatola tonda in PVC fino a 90mm	cad	2,21	0,02	64,71 %
1E.02.020.0040.b	- 92x92 mm	cad	2,27	0,02	63,00 %
1E.02.020.0040.c	- 118x96 mm	cad	2,36	0,02	60,59 %
1E.02.020.0040.d	- 152x98 mm	cad	2,52	0,02	56,75 %
1E.02.020.0040.e	- 160x130 mm	cad	2,91	0,02	49,14 %
1E.02.020.0040.f	- 196x152 mm	cad	3,39	0,03	42,18 %
1E.02.020.0040.g	- 294x152 mm	cad	3,95	0,03	36,20 %
1E.02.020.0040.h	- 392x152 mm	cad	5,96	0,05	23,99 %
1E.02.020.0040.i	- 480x152 mm	cad	8,05	0,06	23,85 %
1E.02.020.0040.j	- 516x202 mm	cad	9,49	0,08	20,23 %
1E.02.020.0040.k	- 516x294 mm	cad	11,45	0,09	16,77 %
1E.02.020.0050	Scatole di derivazione pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706, non verniciate con pareti chiuse e coperchio avvolgente, grado di protezione IP65, nelle dimensioni:				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.020.0050.a	- 90x90x65 mm	cad	30,91	0,25	46,46 %
1E.02.020.0050.b	- 100x100x85 mm	cad	33,18	0,27	43,28 %
1E.02.020.0050.c	- 150x150x100 mm	cad	36,67	0,29	39,16 %
1E.02.020.0050.d	- 300x150x100 mm	cad	70,25	0,56	20,44 %
1E.02.020.0050.e	- 300x230x100 mm	cad	104,42	0,84	13,75 %
1E.02.020.0050.f	- 300x230x180 mm	cad	121,19	0,97	15,80 %
1E.02.020.0050.g	- 470x300x180 mm	cad	181,64	1,46	10,54 %
1E.02.020.0050.h	- 630x300x180 mm	cad	285,71	2,30	6,70 %
1E.02.020.0060	Raccordo in acciaio inox tubo-tubo, grado di protezione IP65, nei diametri:				
1E.02.020.0060.a	- 16 mm	cad	21,95	0,18	10,89 %
1E.02.020.0060.b	- 20 mm	cad	24,75	0,20	9,66 %
1E.02.020.0060.c	- 25 mm	cad	27,71	0,22	8,63 %
1E.02.020.0060.d	- 32 mm	cad	32,41	0,26	7,37 %
1E.02.020.0060.e	- 40 mm	cad	57,83	0,46	4,13 %
1E.02.020.0060.f	- 50 mm	cad	74,82	0,60	3,19 %
1E.02.020.0070	Raccordo in acciaio inox tubo-scatola, grado di protezione IP65, nei diametri:				
1E.02.020.0070.a	- 16 mm	cad	17,31	0,14	13,81 %
1E.02.020.0070.b	- 20 mm	cad	18,21	0,15	13,12 %
1E.02.020.0070.c	- 25 mm	cad	20,96	0,17	11,40 %
1E.02.020.0070.d	- 32 mm	cad	25,62	0,21	9,33 %
1E.02.020.0070.e	- 40 mm	cad	43,90	0,35	5,44 %
1E.02.020.0070.f	- 50 mm	cad	58,70	0,47	4,07 %
1E.02.030	CANALI E PASSERELLE				
1E.02.030.0010	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 35mm). Grado di protezione IP2X, con coperchio				
1E.02.030.0010.a	- 50 mm	m	12,22	0,10	58,76 %
1E.02.030.0010.b	- 100 mm	m	12,79	0,10	56,14 %
1E.02.030.0010.c	- 150 mm	m	14,28	0,11	50,28 %
1E.02.030.0010.d	- 200 mm	m	17,91	0,14	53,43 %
1E.02.030.0010.e	- 300 mm	m	18,58	0,15	51,51 %
1E.02.030.0010.f	- 400 mm	m	19,31	0,16	49,56 %
1E.02.030.0010.g	- 500 mm	m	27,78	0,22	51,69 %
1E.02.030.0010.h	- 600 mm	m	29,37	0,24	48,89 %
1E.02.030.0020	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 50mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio				
1E.02.030.0020.a	- 50 mm	m	13,61	0,11	52,76 %
1E.02.030.0020.b	- 100 mm	m	14,33	0,12	50,10 %
1E.02.030.0020.c	- 150 mm	m	14,94	0,12	48,06 %
1E.02.030.0020.d	- 200 mm	m	18,64	0,15	51,34 %
1E.02.030.0020.e	- 300 mm	m	19,31	0,16	49,56 %
1E.02.030.0020.f	- 400 mm	m	20,08	0,16	47,66 %
1E.02.030.0020.g	- 500 mm	m	28,65	0,23	50,12 %
1E.02.030.0020.h	- 600 mm	m	30,30	0,24	47,39 %
1E.02.030.0030	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 80mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio				
1E.02.030.0030.a	- 100 mm	m	14,94	0,12	48,06 %
1E.02.030.0030.b	- 150 mm	m	19,72	0,16	36,41 %
1E.02.030.0030.c	- 200 mm	m	25,17	0,20	38,02 %
1E.02.030.0030.d	- 250 mm	m	31,12	0,25	30,75 %
1E.02.030.0030.e	- 300 mm	m	25,17	0,20	38,02 %
1E.02.030.0030.f	- 400 mm	m	31,12	0,25	30,75 %
1E.02.030.0030.g	- 500 mm	m	40,88	0,33	35,13 %
1E.02.030.0030.h	- 600 mm	m	43,65	0,35	32,90 %
1E.02.030.0040	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 100mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.030.0040.a	- 100 mm	m	16,28	0,13	44,10 %
1E.02.030.0040.b	- 150 mm	m	20,54	0,17	34,96 %
1E.02.030.0040.c	- 200 mm	m	25,99	0,21	36,82 %
1E.02.030.0040.d	- 250 mm	m	32,05	0,26	29,86 %
1E.02.030.0040.e	- 300 mm	m	35,86	0,29	26,69 %
1E.02.030.0040.f	- 400 mm	m	38,63	0,31	24,77 %
1E.02.030.0040.g	- 500 mm	m	41,81	0,34	34,35 %
1E.02.030.0040.h	- 600 mm	m	44,59	0,36	32,20 %
1E.02.030.0050	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze:				
1E.02.030.0050.a	- 35 mm	m	5,55	0,04	43,06 %
1E.02.030.0050.b	- 50 mm	m	5,37	0,04	44,51 %
1E.02.030.0050.c	- 80 mm	m	5,37	0,04	44,51 %
1E.02.030.0050.d	- 100 mm	m	5,37	0,04	44,51 %
1E.02.030.0060	Passerella portacavi in PVC rigido autoestinguente a sezione rettangolare con bordi rinforzati, completa di accessori di montaggio e fissaggio e coperchio apribile solo mediante attrezzo. Grado di protezione IP2X, con coperchio				
1E.02.030.0060.a	- 100x60 mm	m	15,20	0,12	47,24 %
1E.02.030.0060.b	- 200x60 mm	m	20,95	0,17	45,68 %
1E.02.030.0060.c	- 300x60 mm	m	25,06	0,20	38,19 %
1E.02.030.0060.d	- 400x100 mm	m	34,51	0,28	27,73 %
1E.02.030.0060.e	- 500x100 mm	m	44,59	0,36	32,20 %
1E.02.030.0070	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni:				
1E.02.030.0070.a	- 100x60 mm	m	19,11	0,15	37,57 %
1E.02.030.0070.b	- 130x60 mm	m	22,08	0,18	32,52 %
1E.02.030.0070.c	- 150x60 mm	m	24,13	0,19	29,76 %
1E.02.030.0070.d	- 200x60 mm	m	31,01	0,25	30,86 %
1E.02.030.0070.e	- 300 x100 mm	m	53,01	0,43	18,05 %
1E.02.030.0080	Canaletta in PVC, rigido autoestinguente con sezione rettangolare aperta e coperchio a scatto. Grado di protezione IP4X				
1E.02.030.0080.a	- 22x10 mm	m	9,89	0,08	72,60 %
1E.02.030.0080.b	- 15x15 mm	m	9,63	0,08	74,56 %
1E.02.030.0080.c	- 20x20 mm	m	9,97	0,08	72,02 %
1E.02.030.0080.d	- 30x15 mm	m	10,50	0,08	68,38 %
1E.02.030.0090	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 30 mm				
1E.02.030.0090.a	- larghezza 50 mm	m	11,59	0,09	61,95 %
1E.02.030.0090.b	- larghezza 100 mm	m	12,59	0,10	57,03 %
1E.02.030.0090.c	- larghezza 150 mm	m	13,33	0,11	53,86 %
1E.02.030.0090.d	- larghezza 200 mm	m	16,83	0,14	56,86 %
1E.02.030.0090.e	- larghezza 300 mm	m	19,49	0,16	49,10 %
1E.02.030.0100	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 54 mm				
1E.02.030.0100.a	- larghezza 50 mm	m	11,95	0,10	60,08 %
1E.02.030.0100.b	- larghezza 100 mm	m	12,85	0,10	55,88 %
1E.02.030.0100.c	- larghezza 150 mm	m	13,20	0,11	54,39 %
1E.02.030.0100.d	- larghezza 200 mm	m	16,69	0,13	57,34 %
1E.02.030.0100.e	- larghezza 300 mm	m	18,48	0,15	51,79 %
1E.02.030.0100.f	- larghezza 400 mm	m	21,23	0,17	45,08 %
1E.02.030.0100.g	- larghezza 500 mm	m	29,63	0,24	48,46 %
1E.02.030.0100.h	- larghezza 600 mm	m	30,84	0,25	46,56 %
1E.02.030.0110	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm				
1E.02.030.0110.a	- larghezza 150 mm	m	14,55	0,12	49,35 %
1E.02.030.0110.b	- larghezza 200 mm	m	18,57	0,15	51,53 %
1E.02.030.0110.c	- larghezza 300 mm	m	21,23	0,17	45,08 %

**LISTINO**

**1E.02 - Cavi e vie cavi**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.030.0110.d	- larghezza 400 mm	m	23,83	0,19	40,16 %
1E.02.030.0110.e	- larghezza 500 mm	m	31,01	0,25	46,31 %
1E.02.030.0110.f	- larghezza 600 mm	m	31,01	0,25	46,31 %
1E.02.030.0120	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 105 mm				
1E.02.030.0120.a	- larghezza 150 mm	m	14,55	0,12	49,35 %
1E.02.030.0120.b	- larghezza 200 mm	m	18,57	0,15	51,53 %
1E.02.030.0120.c	- larghezza 300 mm	m	21,23	0,17	45,08 %
1E.02.030.0120.d	- larghezza 400 mm	m	23,83	0,19	40,16 %
1E.02.030.0120.e	- larghezza 500 mm	m	31,01	0,25	46,31 %
1E.02.030.0120.f	- larghezza 600 mm	m	31,01	0,25	46,31 %
1E.02.030.0130	Canale battiscopa e cornice 70x20 mm a tre scomparti per la posa di cavi, con coperchio avvolgente Grado di protezione IP4X	m	11,55	0,09	62,16 %
1E.02.030.0140	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze:				
1E.02.030.0140.a	- 50 mm	m	5,93	0,05	40,30 %
1E.02.030.0140.b	- 100 mm	m	6,02	0,05	39,70 %
1E.02.030.0140.c	- 150 mm	m	6,80	0,05	35,15 %
1E.02.030.0140.d	- 200 mm	m	7,82	0,06	30,56 %
1E.02.030.0140.e	- 250 mm	m	8,29	0,07	28,83 %
1E.02.030.0140.f	- 300 mm	m	9,29	0,07	25,73 %
1E.02.030.0140.g	- 400 mm	m	12,21	0,10	19,57 %
1E.02.030.0140.h	- 500 mm	m	14,55	0,12	16,43 %
1E.02.030.0140.i	- 600 mm	m	16,21	0,13	14,74 %
1E.02.035	CANALE AD USO BATTISCOPIA, CORNICE E SOPRAPAVIMENTO ED ACCESSORI				
1E.02.035.0010	Fornitura e posa in opera di canale ad uso battiscopa IP40 a 3 scomparti 70 X 20 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi.	m	20,03	0,16	45,43 %
1E.02.035.0020	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso battiscopa 70x20	m	9,72	0,08	44,34 %
1E.02.035.0030	Fornitura e posa di canale ad uso cornice IP40 a 3 scomparti 70 X 20 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi.	m	23,17	0,19	45,45 %
1E.02.035.0040	Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso cornice 70x20	m	10,69	0,09	44,81 %
1E.02.035.0050	Fornitura e posa di cassetta derivazione per canale ad uso cornice a 3 scomparti 70x20	cad	10,69	0,09	44,81 %
1E.02.035.0060	Fornitura e posa di canale ad uso battiscopa e cornice IP40 a 4 scomparti 120 X 25 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno variabile e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi.	m	42,48	0,34	45,08 %
1E.02.035.0070	Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso battiscopa e cornice 4 scomparti 120x25	m	13,96	0,11	44,56 %
1E.02.035.0080	Fornitura e posa di cassetta derivazione per canale ad uso battiscopa e cornice a 4 scomparti 70x20	m	17,12	0,14	44,74 %
1E.02.035.0090	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 3 posti	cad	8,50	0,07	45,06 %
1E.02.035.0100	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 4 posti	cad	8,62	0,07	44,43 %
1E.02.035.0110	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 8 posti	cad	11,77	0,09	44,69 %
1E.02.035.0120	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 12 posti (6+6)	cad	23,17	0,19	45,45 %
1E.02.035.0130	Fornitura e posa di canale portacavi con coperchio ad uso soprapavimento 4 scomparti 85x20 compreso di giunto e angolo piano.	m	28,65	0,23	45,13 %
1E.02.040	CAVI ELETTRICI				
1E.02.040.0010	Cavo unipolare 450/750 V senza guaina flessibile isolato con materiale termoplastico (PVC), non propagante l'incendio, a norme CEI 20-20, sigla di designazione N07VK				
1E.02.040.0010.a	- 1 mm <sup>2</sup>	m	1,01	0,01	71,29 %
1E.02.040.0010.b	- 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,02	0,01	70,59 %
1E.02.040.0010.c	- 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,09	0,01	66,06 %
1E.02.040.0010.d	- 4 mm <sup>2</sup>	m	1,21	0,01	59,50 %
1E.02.040.0010.e	- 6 mm <sup>2</sup>	m	1,35	0,01	53,33 %
1E.02.040.0010.f	- 10 mm <sup>2</sup>	m	1,71	0,01	42,11 %
1E.02.040.0010.g	- 16 mm <sup>2</sup>	m	2,42	0,02	39,67 %
1E.02.040.0010.h	- 25 mm <sup>2</sup>	m	3,13	0,03	30,67 %

**LISTINO**

**1E.02 - Cavi e vie cavi**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.040.0010.i	- 35 mm <sup>2</sup>	m	4,46	0,04	32,06 %
1E.02.040.0010.j	- 50 mm <sup>2</sup>	m	5,92	0,05	28,38 %
1E.02.040.0010.k	- 70 mm <sup>2</sup>	m	7,66	0,06	25,07 %
1E.02.040.0010.l	- 95 mm <sup>2</sup>	m	9,68	0,08	22,21 %
1E.02.040.0010.m	- 120 mm <sup>2</sup>	m	11,99	0,10	19,93 %
1E.02.040.0010.n	- 150 mm <sup>2</sup>	m	14,76	0,12	17,89 %
1E.02.040.0010.o	- 185 mm <sup>2</sup>	m	17,64	0,14	16,27 %
1E.02.040.0010.p	- 240 mm <sup>2</sup>	m	21,99	0,18	14,14 %
1E.02.040.0020	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R				
1E.02.040.0020.a	- 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,23	0,01	58,54 %
1E.02.040.0020.b	- 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,31	0,01	54,96 %
1E.02.040.0020.c	- 4 mm <sup>2</sup>	m	1,43	0,01	50,35 %
1E.02.040.0020.d	- 6 mm <sup>2</sup>	m	1,60	0,01	45,00 %
1E.02.040.0020.e	- 10 mm <sup>2</sup>	m	2,21	0,02	43,44 %
1E.02.040.0020.f	- 16 mm <sup>2</sup>	m	2,68	0,02	35,82 %
1E.02.040.0020.g	- 25 mm <sup>2</sup>	m	3,67	0,03	32,70 %
1E.02.040.0020.h	- 35 mm <sup>2</sup>	m	3,95	0,03	36,20 %
1E.02.040.0020.i	- 50 mm <sup>2</sup>	m	5,88	0,05	28,57 %
1E.02.040.0020.j	- 70 mm <sup>2</sup>	m	7,67	0,06	25,03 %
1E.02.040.0020.k	- 95 mm <sup>2</sup>	m	9,63	0,08	22,33 %
1E.02.040.0020.l	- 120 mm <sup>2</sup>	m	12,02	0,10	19,88 %
1E.02.040.0020.m	- 150 mm <sup>2</sup>	m	14,38	0,12	18,36 %
1E.02.040.0020.n	- 185 mm <sup>2</sup>	m	17,26	0,14	16,63 %
1E.02.040.0020.o	- 240 mm <sup>2</sup>	m	21,31	0,17	14,59 %
1E.02.040.0020.p	- 300 mm <sup>2</sup>	m	21,61	0,17	15,50 %
1E.02.040.0020.q	- 400 mm <sup>2</sup>	m	35,04	0,28	13,67 %
1E.02.040.0030	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR				
1E.02.040.0030.a	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,78	0,01	53,93 %
1E.02.040.0030.b	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,99	0,02	48,24 %
1E.02.040.0030.c	- 2x4 mm <sup>2</sup>	m	2,86	0,02	50,00 %
1E.02.040.0030.d	- 2x6 mm <sup>2</sup>	m	3,23	0,03	44,27 %
1E.02.040.0030.e	- 2x10 mm <sup>2</sup>	m	4,33	0,03	38,80 %
1E.02.040.0030.f	- 2x16 mm <sup>2</sup>	m	5,37	0,04	31,28 %
1E.02.040.0030.g	- 2x25 mm <sup>2</sup>	m	7,64	0,06	25,13 %
1E.02.040.0030.h	- 2x35 mm <sup>2</sup>	m	10,03	0,08	21,44 %
1E.02.040.0030.i	- 2x50 mm <sup>2</sup>	m	10,52	0,08	22,72 %
1E.02.040.0040	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR				
1E.02.040.0040.a	- 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,22	0,02	54,05 %
1E.02.040.0040.b	- 3x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,49	0,02	48,19 %
1E.02.040.0040.c	- 3x4 mm <sup>2</sup>	m	3,19	0,03	44,83 %
1E.02.040.0040.d	- 3x6 mm <sup>2</sup>	m	4,02	0,03	41,79 %
1E.02.040.0040.e	- 3x10 mm <sup>2</sup>	m	5,47	0,04	35,10 %
1E.02.040.0040.f	- 3x16 mm <sup>2</sup>	m	6,97	0,06	27,55 %
1E.02.040.0040.g	- 3x25 mm <sup>2</sup>	m	9,51	0,08	22,61 %
1E.02.040.0040.h	- 3x35 mm <sup>2</sup>	m	12,23	0,10	17,58 %
1E.02.040.0040.i	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	12,84	0,10	20,56 %
1E.02.040.0040.j	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	21,93	0,18	13,09 %
1E.02.040.0040.k	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	28,01	0,23	11,96 %
1E.02.040.0040.l	- 3x120 mm <sup>2</sup>	m	35,69	0,29	10,73 %
1E.02.040.0040.m	- 3x150 mm <sup>2</sup>	m	44,58	0,36	9,67 %
1E.02.040.0040.n	- 3x185 mm <sup>2</sup>	m	54,05	0,43	8,86 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.040.0040.o	- 3x240 mm <sup>2</sup>	m	54,54	0,44	8,78 %
1E.02.040.0050	Cavo quadrupolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR				
1E.02.040.0050.a	- 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,69	0,02	53,16 %
1E.02.040.0050.b	- 4x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,04	0,02	47,04 %
1E.02.040.0050.c	- 4x4 mm <sup>2</sup>	m	3,90	0,03	43,08 %
1E.02.040.0050.d	- 4x6 mm <sup>2</sup>	m	4,87	0,04	39,43 %
1E.02.040.0050.e	- 4x10 mm <sup>2</sup>	m	6,63	0,05	32,43 %
1E.02.040.0050.f	- 4x16 mm <sup>2</sup>	m	8,84	0,07	27,04 %
1E.02.040.0050.g	- 4x25 mm <sup>2</sup>	m	12,22	0,10	21,60 %
1E.02.040.0050.h	- 3.5x35 mm <sup>2</sup>	m	15,57	0,13	19,97 %
1E.02.040.0050.i	- 3.5x50 mm <sup>2</sup>	m	20,04	0,16	16,72 %
1E.02.040.0050.j	- 3.5x70 mm <sup>2</sup>	m	26,80	0,22	14,29 %
1E.02.040.0050.k	- 3.5x95 mm <sup>2</sup>	m	34,52	0,28	12,49 %
1E.02.040.0050.l	- 3.5x120 mm <sup>2</sup>	m	45,45	0,37	10,54 %
1E.02.040.0050.m	- 3.5x150 mm <sup>2</sup>	m	55,24	0,44	9,52 %
1E.02.040.0050.n	- 3.5x185 mm <sup>2</sup>	m	65,81	0,53	8,74 %
1E.02.040.0050.o	- 3.5x240 mm <sup>2</sup>	m	68,10	0,55	9,13 %
1E.02.040.0060	Cavo pentapolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR				
1E.02.040.0060.a	- 5x1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,23	0,03	33,81 %
1E.02.040.0060.b	- 5x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,34	0,03	42,81 %
1E.02.040.0060.c	- 5x4 mm <sup>2</sup>	m	4,30	0,03	39,07 %
1E.02.040.0060.d	- 5x6 mm <sup>2</sup>	m	5,48	0,04	35,04 %
1E.02.040.0060.e	- 5x10 mm <sup>2</sup>	m	7,93	0,06	30,14 %
1E.02.040.0060.f	- 5x16 mm <sup>2</sup>	m	10,98	0,09	26,14 %
1E.02.040.0060.g	- 5x25 mm <sup>2</sup>	m	15,18	0,12	22,07 %
1E.02.040.0060.h	- 5x35 mm <sup>2</sup>	m	21,73	0,17	17,63 %
1E.02.040.0060.i	- 5x50 mm <sup>2</sup>	m	25,10	0,20	19,08 %
1E.02.040.0070	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG7M1				
1E.02.040.0070.a	- 10 mm <sup>2</sup>	m	2,42	0,02	39,67 %
1E.02.040.0070.b	- 16 mm <sup>2</sup>	m	3,15	0,03	38,10 %
1E.02.040.0070.c	- 25 mm <sup>2</sup>	m	4,11	0,03	34,79 %
1E.02.040.0070.d	- 35 mm <sup>2</sup>	m	5,26	0,04	31,94 %
1E.02.040.0070.e	- 50 mm <sup>2</sup>	m	6,77	0,05	28,36 %
1E.02.040.0070.f	- 70 mm <sup>2</sup>	m	8,71	0,07	24,68 %
1E.02.040.0070.g	- 95 mm <sup>2</sup>	m	10,86	0,09	22,01 %
1E.02.040.0070.h	- 120 mm <sup>2</sup>	m	13,38	0,11	19,73 %
1E.02.040.0070.i	- 150 mm <sup>2</sup>	m	15,90	0,13	18,05 %
1E.02.040.0070.j	- 185 mm <sup>2</sup>	m	18,94	0,15	16,42 %
1E.02.040.0070.k	- 240 mm <sup>2</sup>	m	23,42	0,19	14,30 %
1E.02.040.0080	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG7OM1				
1E.02.040.0080.a	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,91	0,02	50,26 %
1E.02.040.0080.b	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,07	0,02	46,38 %
1E.02.040.0080.c	- 2x4 mm <sup>2</sup>	m	2,96	0,02	48,31 %
1E.02.040.0080.d	- 2x6 mm <sup>2</sup>	m	3,37	0,03	42,43 %
1E.02.040.0080.e	- 2x10 mm <sup>2</sup>	m	4,56	0,04	36,84 %
1E.02.040.0080.f	- 2x16 mm <sup>2</sup>	m	5,70	0,05	29,47 %
1E.02.040.0080.g	- 2x25 mm <sup>2</sup>	m	8,11	0,07	23,67 %
1E.02.040.0080.h	- 2x35 mm <sup>2</sup>	m	10,56	0,08	20,36 %
1E.02.040.0080.i	- 2x50 mm <sup>2</sup>	m	13,88	0,11	17,22 %



LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.040.0090	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG7OM1				
1E.02.040.0090.a	- 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,31	0,02	51,95 %
1E.02.040.0090.b	- 3x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,58	0,02	46,51 %
1E.02.040.0090.c	- 3x4 mm <sup>2</sup>	m	3,31	0,03	43,20 %
1E.02.040.0090.d	- 3x6 mm <sup>2</sup>	m	4,18	0,03	40,19 %
1E.02.040.0090.e	- 3x10 mm <sup>2</sup>	m	5,74	0,05	33,45 %
1E.02.040.0090.f	- 3x16 mm <sup>2</sup>	m	7,33	0,06	26,19 %
1E.02.040.0090.g	- 3x25 mm <sup>2</sup>	m	9,97	0,08	21,56 %
1E.02.040.0090.h	- 3x35 mm <sup>2</sup>	m	12,84	0,10	16,74 %
1E.02.040.0090.i	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	17,11	0,14	15,43 %
1E.02.040.0090.j	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	22,94	0,18	12,51 %
1E.02.040.0090.k	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	23,75	0,19	14,11 %
1E.02.040.0100	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG7OM1				
1E.02.040.0100.a	- 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,81	0,02	50,89 %
1E.02.040.0100.b	- 4x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,17	0,03	45,11 %
1E.02.040.0100.c	- 4x4 mm <sup>2</sup>	m	4,05	0,03	41,48 %
1E.02.040.0100.d	- 4x6 mm <sup>2</sup>	m	5,08	0,04	37,80 %
1E.02.040.0100.e	- 4x10 mm <sup>2</sup>	m	6,93	0,06	31,02 %
1E.02.040.0100.f	- 4x16 mm <sup>2</sup>	m	9,25	0,07	25,84 %
1E.02.040.0100.g	- 4x25 mm <sup>2</sup>	m	12,80	0,10	20,63 %
1E.02.040.0100.h	- 3.5x35 mm <sup>2</sup>	m	16,27	0,13	19,11 %
1E.02.040.0100.i	- 3.5x50 mm <sup>2</sup>	m	20,98	0,17	15,97 %
1E.02.040.0100.j	- 3.5x70 mm <sup>2</sup>	m	28,04	0,23	13,66 %
1E.02.040.0100.k	- 3.5x95 mm <sup>2</sup>	m	35,96	0,29	11,99 %
1E.02.040.0110	Cavo unipolare flessibile 450/750 V di rame isolato con elastomerico reticolato di qualità G9 e guaina in PVC speciale, a norme CEI 20-22 II e CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi e di gas tossici, tipo N07G9-K, nelle sezioni:				
1E.02.040.0110.a	- 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,12	0,01	64,29 %
1E.02.040.0110.b	- 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,22	0,01	59,02 %
1E.02.040.0110.c	- 4 mm <sup>2</sup>	m	1,35	0,01	53,33 %
1E.02.040.0110.d	- 6 mm <sup>2</sup>	m	1,51	0,01	47,68 %
1E.02.040.0110.e	- 10 mm <sup>2</sup>	m	2,02	0,02	35,64 %
1E.02.040.0110.f	- 16 mm <sup>2</sup>	m	2,84	0,02	33,80 %
1E.02.040.0110.g	- 25 mm <sup>2</sup>	m	3,58	0,03	26,82 %
1E.02.040.0110.h	- 35 mm <sup>2</sup>	m	5,01	0,04	28,54 %
1E.02.040.0110.i	- 50 mm <sup>2</sup>	m	6,32	0,05	26,58 %
1E.02.040.0110.j	- 70 mm <sup>2</sup>	m	8,39	0,07	22,88 %
1E.02.040.0110.k	- 95 mm <sup>2</sup>	m	9,60	0,08	22,40 %
1E.02.040.0120	Cavo bipolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 e 20-22 II tipo FROR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0120.a	- 2x1 mm <sup>2</sup>	m	1,23	0,01	58,54 %
1E.02.040.0120.b	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,61	0,01	59,63 %
1E.02.040.0120.c	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,83	0,01	52,46 %
1E.02.040.0120.d	- 2x4 mm <sup>2</sup>	m	2,70	0,02	52,96 %
1E.02.040.0120.e	- 2x6 mm <sup>2</sup>	m	2,85	0,02	50,18 %
1E.02.040.0130	Cavo tripolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 e 20-22 II tipo FROR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0130.a	- 3x1 mm <sup>2</sup>	m	1,61	0,01	59,63 %
1E.02.040.0130.b	- 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,03	0,02	59,11 %
1E.02.040.0130.c	- 3x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,32	0,02	51,72 %
1E.02.040.0130.d	- 3x4 mm <sup>2</sup>	m	3,05	0,02	46,89 %
1E.02.040.0130.e	- 3x6 mm <sup>2</sup>	m	3,53	0,03	47,59 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.040.0140	Cavo quadripolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità T12, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 e 20-22 II tipo FROR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0140.a	- 4x1 mm <sup>2</sup>	m	2,03	0,02	59,11 %
1E.02.040.0140.b	- 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,47	0,02	57,89 %
1E.02.040.0140.c	- 4x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,84	0,02	50,35 %
1E.02.040.0140.d	- 4x4 mm <sup>2</sup>	m	3,68	0,03	45,65 %
1E.02.040.0140.e	- 4x6 mm <sup>2</sup>	m	4,67	0,04	41,11 %
1E.02.040.0150	Cavo pentapolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità T12, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 e 20-22 II tipo FROR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0150.a	- 5x1 mm <sup>2</sup>	m	2,08	0,02	57,69 %
1E.02.040.0150.b	- 5x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,50	0,02	57,20 %
1E.02.040.0150.c	- 5x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,85	0,02	50,18 %
1E.02.040.0150.d	- 5x4 mm <sup>2</sup>	m	3,72	0,03	45,16 %
1E.02.040.0150.e	- 5x6 mm <sup>2</sup>	m	4,76	0,04	40,34 %
1E.02.040.0160	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG10M1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0160.a	- 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,78	0,01	53,93 %
1E.02.040.0160.b	- 2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,22	0,02	43,24 %
1E.02.040.0160.c	- 4 mm <sup>2</sup>	m	2,50	0,02	38,40 %
1E.02.040.0160.d	- 6 mm <sup>2</sup>	m	2,74	0,02	35,04 %
1E.02.040.0160.e	- 10 mm <sup>2</sup>	m	3,38	0,03	28,40 %
1E.02.040.0160.f	- 16 mm <sup>2</sup>	m	3,36	0,03	35,71 %
1E.02.040.0160.g	- 25 mm <sup>2</sup>	m	3,36	0,03	35,71 %
1E.02.040.0160.h	- 35 mm <sup>2</sup>	m	7,67	0,06	21,90 %
1E.02.040.0160.i	- 50 mm <sup>2</sup>	m	7,97	0,06	24,09 %
1E.02.040.0160.j	- 70 mm <sup>2</sup>	m	12,52	0,10	17,17 %
1E.02.040.0160.k	- 95 mm <sup>2</sup>	m	15,43	0,12	15,49 %
1E.02.040.0160.l	- 120 mm <sup>2</sup>	m	15,75	0,13	16,76 %
1E.02.040.0160.m	- 150 mm <sup>2</sup>	m	23,03	0,19	12,46 %
1E.02.040.0170	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG10M1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0170.a	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,85	0,02	33,68 %
1E.02.040.0170.b	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,14	0,03	30,57 %
1E.02.040.0170.c	- 2x4 mm <sup>2</sup>	m	3,72	0,03	38,44 %
1E.02.040.0170.d	- 2x6 mm <sup>2</sup>	m	4,95	0,04	28,89 %
1E.02.040.0170.e	- 2x10 mm <sup>2</sup>	m	6,87	0,06	24,45 %
1E.02.040.0170.f	- 2x16 mm <sup>2</sup>	m	8,90	0,07	18,88 %
1E.02.040.0170.g	- 2x25 mm <sup>2</sup>	m	11,32	0,09	16,96 %
1E.02.040.0180	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG10M1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0180.a	- 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,57	0,03	33,61 %
1E.02.040.0180.b	- 3x2.5 mm <sup>2</sup>	m	4,13	0,03	29,06 %
1E.02.040.0180.c	- 3x4 mm <sup>2</sup>	m	5,34	0,04	26,78 %
1E.02.040.0180.d	- 3x6 mm <sup>2</sup>	m	6,22	0,05	27,01 %
1E.02.040.0180.e	- 3x10 mm <sup>2</sup>	m	8,76	0,07	21,92 %
1E.02.040.0180.f	- 3x16 mm <sup>2</sup>	m	11,01	0,09	17,44 %
1E.02.040.0180.g	- 3x25 mm <sup>2</sup>	m	14,85	0,12	14,48 %
1E.02.040.0190	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG10M1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0190.a	- 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,36	0,04	32,80 %
1E.02.040.0190.b	- 4x2.5 mm <sup>2</sup>	m	4,94	0,04	28,95 %
1E.02.040.0190.c	- 4x4 mm <sup>2</sup>	m	6,23	0,05	26,97 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.040.0190.d	- 4x6 mm <sup>2</sup>	m	7,81	0,06	24,58 %
1E.02.040.0190.e	- 4x10 mm <sup>2</sup>	m	11,06	0,09	19,44 %
1E.02.040.0190.f	- 4x16 mm <sup>2</sup>	m	14,81	0,12	16,14 %
1E.02.040.0190.g	- 4x25 mm <sup>2</sup>	m	17,23	0,14	15,32 %
1E.02.040.0200	Cavo pentapolare flessibile 0,6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG100M1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0200.a	- 5x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,39	0,05	22,38 %
1E.02.040.0200.b	- 5x2.5 mm <sup>2</sup>	m	5,70	0,05	25,09 %
1E.02.040.0200.c	- 5x4 mm <sup>2</sup>	m	7,39	0,06	22,73 %
1E.02.040.0200.d	- 5x6 mm <sup>2</sup>	m	9,27	0,07	20,71 %
1E.02.040.0200.e	- 5x10 mm <sup>2</sup>	m	13,72	0,11	17,42 %
1E.02.040.0200.f	- 5x16 mm <sup>2</sup>	m	17,60	0,14	16,31 %
1E.02.040.0210	Cavo multipolare 300/500 V per comando e segnalazione con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 tipo FROR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0210.a	- 7x1 mm <sup>2</sup>	m	2,66	0,02	45,11 %
1E.02.040.0210.b	- 10x1 mm <sup>2</sup>	m	2,98	0,02	40,27 %
1E.02.040.0210.c	- 12x1 mm <sup>2</sup>	m	3,45	0,03	41,45 %
1E.02.040.0210.d	- 14x1 mm <sup>2</sup>	m	3,72	0,03	38,44 %
1E.02.040.0210.e	- 16x1 mm <sup>2</sup>	m	4,29	0,03	39,16 %
1E.02.040.0210.f	- 19x1 mm <sup>2</sup>	m	4,66	0,04	36,05 %
1E.02.040.0210.g	- 24x1 mm <sup>2</sup>	m	5,57	0,04	34,47 %
1E.02.040.0210.h	- 7x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,75	0,03	38,13 %
1E.02.040.0210.i	- 10x1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,91	0,04	34,22 %
1E.02.040.0210.j	- 12x1.5 mm <sup>2</sup>	m	5,47	0,04	30,71 %
1E.02.040.0210.k	- 14x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,03	0,05	27,86 %
1E.02.040.0210.l	- 16x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,90	0,06	27,83 %
1E.02.040.0210.m	- 19x1.5 mm <sup>2</sup>	m	7,75	0,06	24,77 %
1E.02.040.0210.n	- 24x1.5 mm <sup>2</sup>	m	9,46	0,08	22,73 %
1E.02.040.0220	Cavo multipolare flessibile 0,6/1 kV per comando e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG70M1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0220.a	- 5x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,90	0,02	41,38 %
1E.02.040.0220.b	- 7x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,75	0,03	38,13 %
1E.02.040.0220.c	- 10x1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,91	0,04	34,22 %
1E.02.040.0220.d	- 12x1.5 mm <sup>2</sup>	m	5,47	0,04	30,71 %
1E.02.040.0220.e	- 16x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,90	0,06	27,83 %
1E.02.040.0220.f	- 19x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,90	0,06	27,83 %
1E.02.040.0220.g	- 24x1.5 mm <sup>2</sup>	m	9,46	0,08	22,73 %
1E.02.040.0220.h	- 7x2.5 mm <sup>2</sup>	m	5,43	0,04	30,94 %
1E.02.040.0220.i	- 10x2.5 mm <sup>2</sup>	m	6,59	0,05	29,14 %
1E.02.040.0220.j	- 12x2.5 mm <sup>2</sup>	m	7,20	0,06	26,67 %
1E.02.040.0220.k	- 16x2.5 mm <sup>2</sup>	m	9,17	0,07	23,45 %
1E.02.040.0220.l	- 19x2.5 mm <sup>2</sup>	m	9,97	0,08	21,56 %
1E.02.040.0220.m	- 24x2.5 mm <sup>2</sup>	m	12,33	0,10	19,38 %
1E.02.040.0230	Cavo multipolare schermato 300/300V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0230.a	- 2x0.5 mm <sup>2</sup>	m	1,46	0,01	49,32 %
1E.02.040.0230.b	- 3x0.5 mm <sup>2</sup>	m	1,56	0,01	46,15 %
1E.02.040.0230.c	- 4x0.5 mm <sup>2</sup>	m	1,68	0,01	42,86 %
1E.02.040.0230.d	- 2x0.75 mm <sup>2</sup>	m	1,59	0,01	45,28 %
1E.02.040.0230.e	- 3x0.75 mm <sup>2</sup>	m	1,72	0,01	41,86 %
1E.02.040.0230.f	- 4x0.75 mm <sup>2</sup>	m	1,88	0,02	38,30 %
1E.02.040.0240	Cavo multipolare schermato 300/500V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0240.a	- 2x1 mm <sup>2</sup>	m	1,74	0,01	41,38 %
1E.02.040.0240.b	- 3x1 mm <sup>2</sup>	m	1,92	0,02	37,50 %
1E.02.040.0240.c	- 4x1 mm <sup>2</sup>	m	2,07	0,02	34,78 %
1E.02.040.0250	Cavo multipolare schermato 450/750V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0250.a	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,18	0,02	44,04 %
1E.02.040.0250.b	- 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,71	0,02	44,28 %
1E.02.040.0250.c	- 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,31	0,03	43,20 %
1E.02.040.0250.d	- 5x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,56	0,03	40,17 %
1E.02.040.0250.e	- 7x1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,57	0,04	36,76 %
1E.02.040.0250.f	- 12x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,68	0,05	35,78 %
1E.02.040.0250.g	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,60	0,02	36,92 %
1E.02.040.0250.h	- 3x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,17	0,03	37,85 %
1E.02.040.0250.i	- 4x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,96	0,03	36,11 %
1E.02.040.0255	CAVI RESISTENTI AL FUOCO				
1E.02.040.0257	Cavo unipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0257.a	- 1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,66	0,02	53,76 %
1E.02.040.0257.b	- 2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,94	0,02	48,64 %
1E.02.040.0257.c	- 4 mm <sup>2</sup>	m	3,26	0,03	43,87 %
1E.02.040.0257.d	- 6 mm <sup>2</sup>	m	3,70	0,03	38,65 %
1E.02.040.0257.e	- 10 mm <sup>2</sup>	m	4,76	0,04	30,04 %
1E.02.040.0257.f	- 16 mm <sup>2</sup>	m	6,03	0,05	23,71 %
1E.02.040.0257.g	- 25 mm <sup>2</sup>	m	7,97	0,06	17,94 %
1E.02.040.0257.h	- 35 mm <sup>2</sup>	m	9,80	0,08	14,59 %
1E.02.040.0257.i	- 50 mm <sup>2</sup>	m	13,20	0,11	10,83 %
1E.02.040.0257.l	- 70 mm <sup>2</sup>	m	16,49	0,13	8,67 %
1E.02.040.0257.m	- 95 mm <sup>2</sup>	m	21,17	0,17	6,75 %
1E.02.040.0257.n	- 120 mm <sup>2</sup>	m	26,72	0,21	5,35 %
1E.02.040.0257.o	- 150 mm <sup>2</sup>	m	32,65	0,26	4,38 %
1E.02.040.0257.p	- 185 mm <sup>2</sup>	m	38,73	0,31	3,69 %
1E.02.040.0257.q	- 240 mm <sup>2</sup>	m	51,65	0,42	2,77 %
1E.02.040.0260	Cavo bipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0260.a	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,89	0,03	36,76 %
1E.02.040.0260.b	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	4,48	0,04	31,92 %
1E.02.040.0260.c	- 2x4 mm <sup>2</sup>	m	5,17	0,04	27,66 %
1E.02.040.0260.d	- 2x6 mm <sup>2</sup>	m	6,14	0,05	23,29 %
1E.02.040.0260.e	- 2x10 mm <sup>2</sup>	m	8,48	0,07	16,86 %
1E.02.040.0260.f	- 2x16 mm <sup>2</sup>	m	11,31	0,09	12,64 %
1E.02.040.0260.g	- 2x25 mm <sup>2</sup>	m	15,52	0,12	9,21 %
1E.02.040.0263	Cavo tripolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0263.a	- 3G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,57	0,04	31,29 %
1E.02.040.0263.b	- 3G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	5,39	0,04	26,53 %
1E.02.040.0263.c	- 3G 4 mm <sup>2</sup>	m	6,39	0,05	22,38 %
1E.02.040.0263.d	- 3G 6 mm <sup>2</sup>	m	7,77	0,06	18,40 %
1E.02.040.0263.e	- 3G 10 mm <sup>2</sup>	m	11,16	0,09	12,81 %
1E.02.040.0263.f	- 3G 16 mm <sup>2</sup>	m	15,13	0,12	9,45 %
1E.02.040.0263.g	- 3G 25 mm <sup>2</sup>	m	15,13	0,12	9,45 %
1E.02.040.0265	Cavo quadrupolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0265.a	- 4G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	5,30	0,04	26,98 %
1E.02.040.0265.b	- 4G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	6,40	0,05	22,34 %
1E.02.040.0265.c	- 4G 4 mm <sup>2</sup>	m	7,68	0,06	18,62 %

**LISTINO**

**1E.02 - Cavi e vie cavi**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.040.0265.d	- 4G 6 mm <sup>2</sup>	m	9,50	0,08	15,05 %
1E.02.040.0265.e	- 4G 10 mm <sup>2</sup>	m	13,92	0,11	10,27 %
1E.02.040.0265.f	- 4G 16 mm <sup>2</sup>	m	19,14	0,15	7,47 %
1E.02.040.0265.g	- 4G 25 mm <sup>2</sup>	m	27,07	0,22	5,28 %
1E.02.040.0267	Cavo pentapolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0267.a	- 5G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,06	0,05	23,60 %
1E.02.040.0267.b	- 5G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	7,41	0,06	19,30 %
1E.02.040.0267.c	- 5G 4 mm <sup>2</sup>	m	9,01	0,07	15,87 %
1E.02.040.0267.d	- 5G 6 mm <sup>2</sup>	m	11,33	0,09	12,62 %
1E.02.040.0267.e	- 5G 10 mm <sup>2</sup>	m	16,72	0,13	8,55 %
1E.02.040.0267.f	- 5G 16 mm <sup>2</sup>	m	23,20	0,19	6,16 %
1E.02.040.0267.g	- 5G 25 mm <sup>2</sup>	m	33,18	0,27	4,31 %
1E.02.040.0270	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0270.a	- 7G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	7,01	0,06	20,40 %
1E.02.040.0270.b	- 7G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	8,86	0,07	16,14 %
1E.02.040.0273	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0273.a	- 10G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	9,19	0,07	15,56 %
1E.02.040.0273.b	- 10G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	11,97	0,10	11,95 %
1E.02.040.0275	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0275.a	- 12G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	10,76	0,09	13,29 %
1E.02.040.0275.b	- 12G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	13,79	0,11	10,37 %
1E.02.040.0277	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0277.a	- 16G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	13,48	0,11	10,61 %
1E.02.040.0277.b	- 16G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	17,58	0,14	8,13 %
1E.02.040.0280	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20 - 45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0280.a	- 19G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	15,66	0,13	9,13 %
1E.02.040.0280.b	- 19G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	20,49	0,16	6,98 %
1E.02.040.0283	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0283.a	- 24G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	19,13	0,15	7,48 %
1E.02.040.0283.b	- 24G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	25,20	0,20	5,67 %
1E.02.040.0285	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0285.a	- 36G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	27,42	0,22	5,22 %
1E.02.040.0285.b	- 36G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	36,55	0,29	3,91 %
1E.02.040.0290	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0290.a	- 48G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	35,68	0,29	4,01 %
1E.02.040.0290.b	- 48G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	47,76	0,38	2,99 %
1E.02.040.0300	CAVI DI MEDIA TENSIONE				
1E.02.040.0310	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 8.7/15kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0310.a	- 1x35 mm <sup>2</sup>	m	13,13	0,11	54,68 %
1E.02.040.0310.b	- 1x50 mm <sup>2</sup>	m	13,94	0,11	51,51 %
1E.02.040.0310.c	- 1x70 mm <sup>2</sup>	m	15,12	0,12	47,49 %
1E.02.040.0310.d	- 1x95 mm <sup>2</sup>	m	19,61	0,16	48,80 %
1E.02.040.0310.e	- 1x120 mm <sup>2</sup>	m	21,41	0,17	44,70 %
1E.02.040.0310.f	- 1x150 mm <sup>2</sup>	m	23,03	0,19	41,55 %
1E.02.040.0310.g	- 1x185 mm <sup>2</sup>	m	25,17	0,20	38,02 %
1E.02.040.0310.h	- 1x240 mm <sup>2</sup>	m	28,40	0,23	33,70 %
1E.02.040.0320	Cavo tripolare di media tensione, per tensioni 8.7/15kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1OR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0320.a	- 3x35 mm <sup>2</sup>	m	23,96	0,19	39,94 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.040.0320.b	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	26,77	0,22	35,75 %
1E.02.040.0320.c	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	30,65	0,25	31,22 %
1E.02.040.0320.d	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	38,29	0,31	31,26 %
1E.02.040.0320.e	- 3x120 mm <sup>2</sup>	m	43,44	0,35	27,56 %
1E.02.040.0320.f	- 3x150 mm <sup>2</sup>	m	48,45	0,39	24,71 %
1E.02.040.0320.g	- 3x185 mm <sup>2</sup>	m	54,90	0,44	21,80 %
1E.02.040.0320.h	- 3x240 mm <sup>2</sup>	m	66,09	0,53	18,11 %
1E.02.040.0330	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 12/20kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0330.a	- 1x35 mm <sup>2</sup>	m	13,40	0,11	53,58 %
1E.02.040.0330.b	- 1x50 mm <sup>2</sup>	m	14,27	0,11	50,32 %
1E.02.040.0330.c	- 1x70 mm <sup>2</sup>	m	15,48	0,12	46,38 %
1E.02.040.0330.d	- 1x95 mm <sup>2</sup>	m	19,96	0,16	47,95 %
1E.02.040.0330.e	- 1x120 mm <sup>2</sup>	m	21,80	0,18	43,90 %
1E.02.040.0330.f	- 1x150 mm <sup>2</sup>	m	23,43	0,19	40,85 %
1E.02.040.0330.g	- 1x185 mm <sup>2</sup>	m	25,53	0,21	37,49 %
1E.02.040.0330.h	- 1x240 mm <sup>2</sup>	m	24,13	0,19	39,66 %
1E.02.040.0340	Cavo tripolare di media tensione, per tensioni 12/20kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1OR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0340.a	- 3x35 mm <sup>2</sup>	m	25,32	0,20	37,80 %
1E.02.040.0340.b	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	28,15	0,23	34,00 %
1E.02.040.0340.c	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	31,81	0,26	30,08 %
1E.02.040.0340.d	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	39,46	0,32	30,33 %
1E.02.040.0340.e	- 3x120 mm <sup>2</sup>	m	44,65	0,36	26,81 %
1E.02.040.0340.f	- 3x150 mm <sup>2</sup>	m	49,71	0,40	24,08 %
1E.02.040.0340.g	- 3x185 mm <sup>2</sup>	m	57,32	0,46	20,88 %
1E.02.040.0340.h	- 3x240 mm <sup>2</sup>	m	53,66	0,43	22,31 %
1E.02.040.0350	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 15/20kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0350.a	- 1x35 mm <sup>2</sup>	m	13,87	0,11	51,77 %
1E.02.040.0350.b	- 1x50 mm <sup>2</sup>	m	14,55	0,12	49,35 %
1E.02.040.0350.c	- 1x70 mm <sup>2</sup>	m	15,78	0,13	45,50 %
1E.02.040.0350.d	- 1x95 mm <sup>2</sup>	m	20,36	0,16	47,00 %
1E.02.040.0350.e	- 1x120 mm <sup>2</sup>	m	22,10	0,18	43,30 %
1E.02.040.0350.f	- 1x150 mm <sup>2</sup>	m	23,76	0,19	40,28 %
1E.02.040.0350.g	- 1x185 mm <sup>2</sup>	m	25,86	0,21	37,01 %
1E.02.040.0350.h	- 1x240 mm <sup>2</sup>	m	24,52	0,20	39,03 %
1E.02.040.0360	Cavo tripolare di media tensione, per tensioni 15/20kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1OR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0360.a	- 3x35 mm <sup>2</sup>	m	26,51	0,21	36,10 %
1E.02.040.0360.b	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	29,26	0,24	32,71 %
1E.02.040.0360.c	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	33,08	0,27	28,93 %
1E.02.040.0360.d	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	40,74	0,33	29,38 %
1E.02.040.0360.e	- 3x120 mm <sup>2</sup>	m	46,33	0,37	25,84 %
1E.02.040.0360.f	- 3x150 mm <sup>2</sup>	m	52,03	0,42	23,01 %
1E.02.040.0360.g	- 3x185 mm <sup>2</sup>	m	48,04	0,39	24,92 %
1E.02.040.0360.h	- 3x240 mm <sup>2</sup>	m	48,04	0,39	24,92 %
1E.02.040.0370	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 18/30kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0370.a	- 1x50 mm <sup>2</sup>	m	15,25	0,12	47,08 %
1E.02.040.0370.b	- 1x70 mm <sup>2</sup>	m	16,45	0,13	43,65 %
1E.02.040.0370.c	- 1x95 mm <sup>2</sup>	m	18,12	0,15	39,62 %
1E.02.040.0370.d	- 1x120 mm <sup>2</sup>	m	22,90	0,18	41,79 %
1E.02.040.0370.e	- 1x150 mm <sup>2</sup>	m	24,58	0,20	38,93 %
1E.02.040.0370.f	- 1x185 mm <sup>2</sup>	m	26,70	0,21	35,84 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.040.0370.g	- 1x240 mm <sup>2</sup>	m	24,50	0,20	39,06 %
1E.02.040.0380	Cavo tripolare di media tensione, per tensioni 18/30kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1OR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0380.a	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	31,12	0,25	30,75 %
1E.02.040.0380.b	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	35,42	0,28	27,02 %
1E.02.040.0380.c	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	40,31	0,32	23,74 %
1E.02.040.0380.d	- 3x120 mm <sup>2</sup>	m	49,35	0,40	24,26 %
1E.02.040.0380.e	- 3x150 mm <sup>2</sup>	m	54,85	0,44	21,82 %
1E.02.040.0380.f	- 3x185 mm <sup>2</sup>	m	61,85	0,50	19,35 %
1E.02.040.0380.g	- 3x240 mm <sup>2</sup>	m	58,20	0,47	20,57 %
1E.02.040.0390	Terminale elastico modulare per interno, per cavi di media tensione fino a 30 kV con isolante estruso, a norma CEI 20-24, nelle tipologie:				
1E.02.040.0390.a	- tensione nominale 8.7/15 kV con sezione cavo 16-50 mmq e 12/20 kV con sezione cavo 16-35 mmq	cad	135,28	1,09	70,77 %
1E.02.040.0390.b	- tensione nominale 8.7/15 kV con sezione cavo 70-240 mmq, 12/20 kV con sezione cavo 50-185 mmq, 15/20 kV con sezione cavo 35-95 mmq e 18/30 kV con sezione cavo 35-95 mmq	cad	136,19	1,09	70,30 %
1E.02.040.0390.c	- tensione nominale 15/20 kV con sezione cavo 120-300 mmq e 18/30 kV con sezione cavo 120-300 mmq	cad	139,32	1,12	68,72 %
1E.02.040.0400	Terminale retraibile a freddo per interno per cavi a 20kV con isolamento estruso; temperatura di funzionamento 90°C, 250°C, adatto per sezioni da 50 a 185 mmq con cavo tipo RG7/RG5 schermo a fili. In opera collegato ai terminali dell'utilizzatore o interruttore in MT.	cad	190,70	1,53	53,22 %
1E.02.045	BLINDO LUCE				
1E.02.045.0010	Fornitura e posa in opera di Blindo Luce 3P+N+T grado di protezione IP 55 in bassa tensione sia orizzontale che in verticale, in qualunque tipologia di edificio. Dotate di giunzione monoblocco ad innesto rapido, completo di accessori del tipo:				
1E.02.045.0010.a	- 25 A	m	27,46	0,22	29,13 %
1E.02.045.0010.b	- 40 A	m	40,09	0,32	29,86 %
1E.02.045.0010.c	- 63 A	m	44,44	0,36	29,10 %
1E.02.045.0010.d	- 100 A	m	72,09	0,58	29,23 %
1E.02.045.0020	Fornitura e posa in opera di spine derivazioni per blindo luce del tipo:				
1E.02.045.0020.a	- 25 A	cad	27,28	0,22	29,84 %
1E.02.045.0020.b	- 32 A	cad	60,55	0,49	29,25 %
1E.02.045.0030	Fornitura e posa in opera di cassette derivazioni per blindo luce del tipo:				
1E.02.045.0030.a	- 25 A	cad	35,87	0,29	29,36 %
1E.02.045.0030.b	- 50 A	cad	83,58	0,67	29,21 %
1E.02.045.0030.c	- 100 A	cad	128,99	1,04	29,32 %
1E.02.050	BLINDOSBARRE				
1E.02.050.0010	Sbarre blindate a 4 conduttori 3F+N+PE(involucro) per distribuzione di energia elettrica in bassa tensione sia orizzontalmente che in montanti verticali, in qualunque tipologia di edifici. Dotate di giunzioni monoblocco ad innesto rapido e finestre di derivazione bloccabili per impedire l'utilizzo. Grado di protezione IP55 Icc=10-32 kA. Realizzate con conduttori in rame e carcassa in acciaio zincato, completo di accessori di montaggio, per correnti nominali di:				
1E.02.050.0010.a	- 160 A	m	62,77	0,50	30,51 %
1E.02.050.0010.b	- 250 A	m	103,75	0,83	18,46 %
1E.02.050.0010.c	- 315 A	m	116,80	0,94	16,40 %
1E.02.050.0010.d	- 400 A	m	144,56	1,16	14,90 %
1E.02.050.0010.e	- 630 A	m	197,63	1,59	10,90 %
1E.02.050.0010.f	- 800 A	m	232,12	1,87	9,28 %
1E.02.050.0010.q	- 1000 A	m	262,02	2,11	9,14 %
1E.02.050.0020	Sbarre blindate a 4 conduttori 3F+N+PE(involucro) per distribuzione di energia elettrica in bassa tensione sia orizzontalmente che in montanti verticali, in qualunque tipologia di edifici. Dotate di giunzioni monoblocco ad innesto rapido e finestre di derivazione bloccabili per impedire l'utilizzo. Grado di protezione IP55 Icc=38-160 kA. Realizzate con conduttori in rame e carcassa in acciaio zincato, completo di accessori di montaggio, per correnti nominali di:				
1E.02.050.0020.a	- 800 A	m	355,55	2,86	6,06 %
1E.02.050.0020.b	- 1000 A	m	364,76	2,93	6,56 %
1E.02.050.0020.c	- 1250 A	m	390,17	3,14	6,14 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.050.0020.d	- 1600 A	m	492,34	3,96	5,35 %
1E.02.050.0020.e	- 2000 A	m	590,59	4,75	4,46 %
1E.02.050.0020.f	- 2500 A	m	739,04	5,94	3,89 %
1E.02.050.0020.g	- 3200 A	m	941,15	7,57	3,81 %
1E.02.050.0020.h	- 4000 A	m	1.140,64	9,17	3,36 %
1E.02.050.0030	Sbarre blindate a 4 conduttori 3F+N+PE(involucro) per distribuzione di energia elettrica in bassa tensione sia orizzontalmente che in montanti verticali, in qualunque tipologia di edifici. Dotate di giunzioni monoblocco ad innesto rapido e finestre di derivazione bloccabili per impedire l'utilizzo. Grado di protezione IP55 Icc=10-32 kA. Realizzate con conduttori in alluminio e carcassa in acciaio zincato, completo di accessori di montaggio, per correnti nominali di:				
1E.02.050.0030.a	- 160 A	m	71,86	0,58	26,65 %
1E.02.050.0030.b	- 250 A	m	82,81	0,67	23,13 %
1E.02.050.0030.c	- 315 A	m	95,01	0,76	20,16 %
1E.02.050.0030.d	- 400 A	m	137,07	1,10	15,71 %
1E.02.050.0030.e	- 500 A	m	159,72	1,28	13,49 %
1E.02.050.0030.f	- 630 A	m	186,38	1,50	11,56 %
1E.02.050.0040	Sbarre blindate a 4 conduttori 3F+N+PE(involucro) per distribuzione di energia elettrica in bassa tensione sia orizzontalmente che in montanti verticali, in qualunque tipologia di edifici. Dotate di giunzioni monoblocco ad innesto rapido e finestre di derivazione bloccabili per impedire l'utilizzo. Grado di protezione IP55 Icc=38-160 kA. Realizzate con conduttori in alluminio e carcassa in acciaio zincato, completo di accessori di montaggio, per correnti nominali di:				
1E.02.050.0040.a	- 630 A	m	177,79	1,43	12,12 %
1E.02.050.0040.b	- 800 A	m	184,40	1,48	11,68 %
1E.02.050.0040.c	- 1000 A	m	199,72	1,61	10,79 %
1E.02.050.0040.d	- 1250 A	m	254,61	2,05	10,34 %
1E.02.050.0040.e	- 1600 A	m	291,90	2,35	9,02 %
1E.02.050.0040.f	- 2000 A	m	329,64	2,65	7,99 %
1E.02.050.0040.g	- 2500 A	m	471,18	3,79	7,62 %
1E.02.050.0040.h	- 3200 A	m	569,74	4,58	6,30 %
1E.02.050.0040.i	- 4000 A	m	646,57	5,20	5,55 %
1E.02.050.0050	Alimentazione di testata per sbarre blindate con conduttori in rame con interruttore 4P, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0050.a	- 160 A	cad	203,93	1,64	35,21 %
1E.02.050.0050.b	- 250 A	cad	219,43	1,76	32,73 %
1E.02.050.0050.c	- 315 A	cad	322,71	2,59	22,25 %
1E.02.050.0050.d	- 400 A	cad	393,91	3,17	24,31 %
1E.02.050.0050.e	- 630 A	cad	476,77	3,83	20,08 %
1E.02.050.0050.f	- 800 A	cad	516,25	4,15	18,55 %
1E.02.050.0050.g	- 1000 A	cad	587,37	4,72	16,30 %
1E.02.050.0060	Alimentazione di testata per sbarre blindate con conduttori in alluminio con interruttore 4P, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0060.a	- 160 A	cad	207,84	1,67	34,55 %
1E.02.050.0060.b	- 250 A	cad	212,06	1,70	33,86 %
1E.02.050.0060.c	- 315 A	cad	327,69	2,63	21,91 %
1E.02.050.0060.d	- 400 A	cad	421,65	3,39	22,71 %
1E.02.050.0060.e	- 500 A	cad	421,65	3,39	22,71 %
1E.02.050.0060.f	- 630 A	cad	508,12	4,08	18,84 %
1E.02.050.0070	Cassette di derivazione di linea per sbarre blindate con base portafusibile, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0070.a	- 32 A	cad	113,95	0,92	42,01 %
1E.02.050.0070.b	- 63 A	cad	154,86	1,24	30,91 %
1E.02.050.0070.c	- 125 A	cad	161,35	1,30	29,67 %
1E.02.050.0070.d	- 160 A	cad	197,29	1,59	36,40 %
1E.02.050.0070.e	- 250 A	cad	440,59	3,54	16,30 %
1E.02.050.0070.f	- 400 A	cad	519,90	4,18	13,81 %
1E.02.050.0080	Elemento ad angolo orizzontale per sbarre blindate con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0080.a	- 160 A	cad	285,92	2,30	25,12 %



LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.050.0080.b	- 250-315 A	cad	366,24	2,94	19,61 %
1E.02.050.0080.c	- 400 A	cad	444,37	3,57	21,55 %
1E.02.050.0080.d	- 630 A	cad	541,11	4,35	17,69 %
1E.02.050.0080.e	- 800 A	cad	580,43	4,67	16,49 %
1E.02.050.0080.f	- 1000 A	cad	621,89	5,00	15,40 %
1E.02.050.0090	Elemento ad angolo orizzontale per sbarre blindate con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0090.a	- 160 A	cad	285,92	2,30	25,12 %
1E.02.050.0090.b	- 250-315 A	cad	297,48	2,39	24,14 %
1E.02.050.0090.c	- 400-500 A	cad	426,38	3,43	16,84 %
1E.02.050.0090.d	- 630 A	cad	483,19	3,88	19,81 %
1E.02.050.0100	Elemento ad angolo verticale per sbarre blindate con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0100.a	- 160 A	cad	227,85	1,83	31,52 %
1E.02.050.0100.b	- 250-315 A	cad	378,41	3,04	18,98 %
1E.02.050.0100.c	- 400 A	cad	461,14	3,71	20,76 %
1E.02.050.0100.d	- 630 A	cad	567,04	4,56	16,88 %
1E.02.050.0100.e	- 800 A	cad	615,10	4,94	15,56 %
1E.02.050.0100.f	- 1000 A	cad	675,15	5,43	14,18 %
1E.02.050.0110	Elemento ad angolo verticale per sbarre blindate con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0110.a	- 160 A	cad	295,73	2,38	24,28 %
1E.02.050.0110.b	- 250-315 A	cad	321,15	2,58	22,36 %
1E.02.050.0110.c	- 400-500 A	cad	410,16	3,30	17,51 %
1E.02.050.0110.d	- 630 A	cad	509,79	4,10	18,78 %
1E.02.050.0120	Terminale per quadro e trasformatore per sbarre blindate con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0120.a	- 250-315 A	cad	309,27	2,49	30,96 %
1E.02.050.0120.b	- 400 A	cad	340,88	2,74	28,09 %
1E.02.050.0120.c	- 630 A	cad	409,00	3,29	23,41 %
1E.02.050.0120.d	- 800 A	cad	437,04	3,51	21,91 %
1E.02.050.0120.e	- 1000 A	cad	521,50	4,19	18,36 %
1E.02.050.0130	Terminale per quadro e trasformatore per sbarre blindate con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0130.a	- 160 A	cad	266,61	2,14	35,91 %
1E.02.050.0130.b	- 250 A	cad	283,24	2,28	33,80 %
1E.02.050.0130.c	- 315 A	cad	275,42	2,21	34,76 %
1E.02.050.0130.d	- 400-500 A	cad	349,15	2,81	27,42 %
1E.02.050.0130.e	- 630 A	cad	430,69	3,46	22,23 %
1E.02.050.0140	Alimentazione di testata per sbarre blindate compatte con conduttori in rame, con interruttore 4P, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0140.a	- 800 A	cad	790,77	6,36	12,11 %
1E.02.050.0140.b	- 1000 A	cad	795,02	6,39	12,04 %
1E.02.050.0140.c	- 1250 A	cad	811,08	6,52	11,80 %
1E.02.050.0140.d	- 1600 A	cad	935,33	7,52	15,35 %
1E.02.050.0140.e	- 2000 A	cad	1.022,70	8,22	14,04 %
1E.02.050.0140.f	- 2500 A	cad	1.188,91	9,56	12,08 %
1E.02.050.0140.g	- 3200 A	cad	1.420,46	11,42	13,48 %
1E.02.050.0140.h	- 4000 A	cad	1.548,00	12,44	12,37 %
1E.02.050.0150	Alimentazione di testata per sbarre blindate compatte con conduttori in alluminio, con interruttore 4P, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0150.a	- 630 A	cad	676,93	5,44	14,14 %
1E.02.050.0150.b	- 800 A	cad	681,20	5,48	14,05 %
1E.02.050.0150.c	- 1000 A	cad	714,25	5,74	13,40 %
1E.02.050.0150.d	- 1250 A	cad	797,67	6,41	18,00 %
1E.02.050.0150.e	- 1600 A	cad	941,00	7,56	15,26 %
1E.02.050.0150.f	- 2000 A	cad	921,67	7,41	15,58 %
1E.02.050.0150.g	- 2500 A	cad	1.093,12	8,79	17,52 %
1E.02.050.0150.h	- 3200 A	cad	1.148,40	9,23	16,67 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.050.0150.i	- 4000 A	cad	1.185,71	9,53	16,15 %
1E.02.050.0160	Elemento a doppio angolo diedro per sbarre blindate compatte con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0160.a	- 800 A	cad	926,80	7,45	10,33 %
1E.02.050.0160.b	- 1000 A	cad	937,67	7,54	10,21 %
1E.02.050.0160.c	- 1250 A	cad	979,23	7,87	9,78 %
1E.02.050.0160.d	- 1600 A	cad	1.207,41	9,71	11,89 %
1E.02.050.0160.e	- 2000 A	cad	1.373,19	11,04	10,46 %
1E.02.050.0160.f	- 2500 A	cad	1.618,82	13,01	8,87 %
1E.02.050.0160.g	- 3200 A	cad	2.225,79	17,89	8,60 %
1E.02.050.0160.h	- 4000 A	cad	2.557,38	20,56	7,49 %
1E.02.050.0170	Elemento a doppio angolo diedro per sbarre blindate compatte con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0170.a	- 630 A	cad	621,66	5,00	15,40 %
1E.02.050.0170.b	- 800 A	cad	632,52	5,08	15,14 %
1E.02.050.0170.c	- 1000 A	cad	671,10	5,39	14,27 %
1E.02.050.0170.d	- 1250 A	cad	743,09	5,97	19,33 %
1E.02.050.0170.e	- 1600 A	cad	880,07	7,07	16,32 %
1E.02.050.0170.f	- 2000 A	cad	955,65	7,68	15,03 %
1E.02.050.0170.g	- 2500 A	cad	1.475,26	11,86	12,98 %
1E.02.050.0170.h	- 3200 A	cad	1.659,94	13,34	11,54 %
1E.02.050.0170.i	- 4000 A	cad	1.814,40	14,59	10,55 %
1E.02.050.0180	Elemento a doppio angolo piano per sbarre blindate compatte con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0180.a	- 800 A	cad	1.147,85	9,23	8,34 %
1E.02.050.0180.b	- 1000 A	cad	1.158,71	9,31	8,26 %
1E.02.050.0180.c	- 1250 A	cad	1.200,27	9,65	7,98 %
1E.02.050.0180.d	- 1600 A	cad	1.490,95	11,99	9,63 %
1E.02.050.0180.e	- 2000 A	cad	1.594,24	12,82	9,01 %
1E.02.050.0180.f	- 2500 A	cad	1.839,87	14,79	7,81 %
1E.02.050.0180.g	- 3200 A	cad	2.667,90	21,45	7,18 %
1E.02.050.0180.h	- 4000 A	cad	2.999,48	24,11	6,38 %
1E.02.050.0190	Elemento a doppio angolo piano per sbarre blindate compatte con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0190.a	- 630 A	cad	842,71	6,77	11,36 %
1E.02.050.0190.b	- 800 A	cad	853,84	6,86	11,21 %
1E.02.050.0190.c	- 1000 A	cad	903,21	7,26	10,60 %
1E.02.050.0190.d	- 1250 A	cad	1.016,79	8,17	14,12 %
1E.02.050.0190.e	- 1600 A	cad	1.101,12	8,85	13,04 %
1E.02.050.0190.f	- 2000 A	cad	1.176,70	9,46	12,20 %
1E.02.050.0190.g	- 2500 A	cad	1.917,37	15,41	9,99 %
1E.02.050.0190.h	- 3200 A	cad	2.102,05	16,90	9,11 %
1E.02.050.0190.i	- 4000 A	cad	2.256,50	18,14	8,49 %
1E.02.050.0200	Terminale per quadro e trasformatore per sbarre blindate compatte con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0200.a	- 800 A	cad	460,13	3,70	20,81 %
1E.02.050.0200.b	- 1000 A	cad	464,38	3,73	20,62 %
1E.02.050.0200.c	- 1250 A	cad	480,45	3,86	19,93 %
1E.02.050.0200.d	- 1600 A	cad	604,69	4,86	23,75 %
1E.02.050.0200.e	- 2000 A	cad	668,47	5,37	21,48 %
1E.02.050.0200.f	- 2500 A	cad	762,92	6,13	18,82 %
1E.02.050.0200.g	- 3200 A	cad	1.089,83	8,76	17,57 %
1E.02.050.0200.h	- 4000 A	cad	1.217,36	9,79	15,73 %
1E.02.050.0210	Terminale per quadro e trasformatore per sbarre blindate compatte con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0210.a	- 630 A	cad	346,29	2,78	27,65 %
1E.02.050.0210.b	- 800 A	cad	350,54	2,82	27,31 %
1E.02.050.0210.c	- 1000 A	cad	367,08	2,95	26,08 %
1E.02.050.0210.d	- 1250 A	cad	456,21	3,67	31,48 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.050.0210.e	- 1600 A	cad	468,65	3,77	30,64 %
1E.02.050.0210.f	- 2000 A	cad	502,50	4,04	28,58 %
1E.02.050.0210.g	- 2500 A	cad	762,50	6,13	25,11 %
1E.02.050.0210.h	- 3200 A	cad	817,76	6,57	23,42 %
1E.02.050.0210.i	- 4000 A	cad	855,08	6,87	22,39 %
1E.02.050.0220	Cassette di derivazione di linea per sbarre blindate compatte, con sezionatore e fusibili, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0220.a	- 250 A	cad	842,24	6,77	8,53 %
1E.02.050.0220.b	- 400 A	cad	921,12	7,40	10,39 %
1E.02.050.0220.c	- 630 A	cad	1.264,99	10,17	7,57 %
1E.02.050.0220.d	- 800 A	cad	1.428,42	11,48	6,70 %
1E.02.050.0220.e	- 1000 A	cad	1.619,71	13,02	5,91 %
1E.02.050.0230	Testata di chiusura per sbarre blindate, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0230.a	- 160-1000 A	cad	49,56	0,40	14,49 %
1E.02.050.0230.b	- 1250-4000 A	cad	126,06	1,01	5,70 %
1E.02.050.0240	Staffa di sospensione per elementi verticali e per tratte di lunghezza massima di 4 metri, per sbarre blindate:				
1E.02.050.0240.a	- normali	cad	23,12	0,19	62,11 %
1E.02.050.0240.b	- compatte	cad	39,13	0,31	36,70 %
1E.02.060	DERIVAZIONI D'IMPIANTO				
1E.02.060.0010	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.				
1E.02.060.0010.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	cad	46,73	0,38	51,23 %
1E.02.060.0010.b	- punto luce deviato	cad	62,04	0,50	46,29 %
1E.02.060.0010.c	- punto luce invertito	cad	93,42	0,75	46,11 %
1E.02.060.0010.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	55,57	0,45	38,76 %
1E.02.060.0010.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	38,30	0,31	56,24 %
1E.02.060.0010.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	39,31	0,32	60,90 %
1E.02.060.0010.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	18,57	0,15	64,46 %
1E.02.060.0010.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	41,65	0,33	45,98 %
1E.02.060.0010.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	43,44	0,35	44,08 %
1E.02.060.0010.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	48,71	0,39	44,22 %
1E.02.060.0010.k	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	50,51	0,41	42,65 %
1E.02.060.0010.l	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 10 A	cad	71,88	0,58	29,97 %
1E.02.060.0010.m	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 16 A	cad	73,67	0,59	29,24 %
1E.02.060.0010.n	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 10 A Idiff = 10 mA	cad	117,77	0,95	18,29 %
1E.02.060.0010.o	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 16 A Idiff = 10 mA	cad	119,56	0,96	18,02 %
1E.02.060.0020	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguento, conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.				
1E.02.060.0020.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	cad	58,89	0,47	44,71 %
1E.02.060.0020.b	- punto luce deviato	cad	76,86	0,62	46,71 %
1E.02.060.0020.c	- punto luce invertito	cad	100,75	0,81	47,51 %
1E.02.060.0020.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	70,94	0,57	37,12 %

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.060.0020.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	58,17	0,47	45,26 %
1E.02.060.0020.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	55,15	0,44	47,74 %
1E.02.060.0020.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	27,89	0,22	51,49 %
1E.02.060.0020.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	44,91	0,36	47,96 %
1E.02.060.0020.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	46,70	0,38	46,12 %
1E.02.060.0020.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	51,98	0,42	46,06 %
1E.02.060.0020.k	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	53,78	0,43	44,51 %
1E.02.060.0020.l	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 10 A	cad	78,12	0,63	33,70 %
1E.02.060.0020.m	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 16 A	cad	79,91	0,64	32,95 %
1E.02.060.0020.n	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 10 A Idiff = 10 mA	cad	124,02	1,00	21,23 %
1E.02.060.0020.o	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 16 A Idiff = 10 mA	cad	125,81	1,01	20,93 %
1E.02.060.0030	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestingente, conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.				
1E.02.060.0030.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	cad	63,22	0,51	45,43 %
1E.02.060.0030.b	- punto luce deviato	cad	81,25	0,65	47,14 %
1E.02.060.0030.c	- punto luce invertito	cad	105,07	0,84	47,83 %
1E.02.060.0030.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	75,27	0,61	38,16 %
1E.02.060.0030.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	62,49	0,50	45,96 %
1E.02.060.0030.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	58,13	0,47	49,41 %
1E.02.060.0030.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	27,89	0,22	51,49 %
1E.02.060.0030.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	52,60	0,42	45,51 %
1E.02.060.0030.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	49,25	0,40	48,61 %
1E.02.060.0030.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	59,66	0,48	44,13 %
1E.02.060.0030.k	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	56,32	0,45	46,75 %
1E.02.060.0030.l	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 10 A	cad	85,80	0,69	33,47 %
1E.02.060.0030.m	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 16 A	cad	82,46	0,66	34,83 %
1E.02.060.0030.n	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 10 A Idiff = 10 mA	cad	131,69	1,06	21,81 %
1E.02.060.0030.o	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 16 A Idiff = 10 mA	cad	128,34	1,03	22,38 %
1E.02.060.0040	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi:				
1E.02.060.0040.a	- 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	15,99	0,13	59,85 %
1E.02.060.0040.b	- 2x16A + T, o bipasso 10/16 A, grado di sicurezza 2.2	cad	17,78	0,14	53,82 %
1E.02.060.0040.c	- UNEL, grado di sicurezza 2.2	cad	16,94	0,14	56,49 %
1E.02.060.0050	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.				
1E.02.060.0050.a	- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq	cad	94,81	0,76	55,54 %
1E.02.060.0050.b	- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq	cad	116,04	0,93	53,63 %

**LISTINO**

**1E.02 - Cavi e vie cavi**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.060.0050.c	- alimentazione di utilizzatore monofase tramite interruttore di manovra 2x25 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	cad	392,62	3,16	15,85 %
1E.02.060.0050.d	- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x25 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	cad	418,82	3,37	16,00 %
1E.02.060.0050.e	- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x40 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	cad	429,37	3,45	17,28 %
1E.02.060.0050.f	- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	cad	442,30	3,56	16,78 %
1E.02.060.0050.g	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 2x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	153,21	1,23	40,62 %
1E.02.060.0050.h	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 3x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	188,65	1,52	35,53 %
1E.02.060.0050.i	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 2x32 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	160,97	1,29	38,66 %
1E.02.060.0050.j	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 3x32 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	186,70	1,50	38,46 %
1E.02.060.0050.k	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 2x63 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	199,43	1,60	36,01 %
1E.02.060.0050.l	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 3x63 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	256,91	2,07	32,61 %
1E.02.060.0060	Reinflaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato, frutti componibili, placche e supporti, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione ed assistenze per il trasporto dei materiali al piano.				
1E.02.060.0060.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	cad	27,09	0,22	44,19 %
1E.02.060.0060.b	- punto luce deviato	cad	26,14	0,21	45,79 %
1E.02.060.0060.c	- punto luce invertito	cad	40,01	0,32	53,84 %
1E.02.060.0060.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	36,68	0,29	32,63 %
1E.02.060.0060.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	24,14	0,19	49,59 %
1E.02.060.0060.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	18,63	0,15	64,25 %
1E.02.060.0060.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	7,20	0,06	66,53 %
1E.02.060.0060.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	31,69	0,25	45,31 %
1E.02.060.0060.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	33,49	0,27	42,88 %
1E.02.060.0060.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	38,76	0,31	43,21 %
1E.02.060.0060.k	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	40,56	0,33	41,30 %
1E.02.060.0060.l	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 10 A	cad	58,95	0,47	24,36 %
1E.02.060.0060.m	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 16 A	cad	63,72	0,51	26,29 %
1E.02.060.0060.n	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 10 A Idiff = 10 mA	cad	104,85	0,84	13,70 %
1E.02.060.0060.o	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 16 A Idiff = 10 mA	cad	109,60	0,88	15,28 %
1E.02.060.0070	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame isolato a norma per l'impiego previsto, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo.				
1E.02.060.0070.a	- pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di				

**LISTINO**

**1E.02 - Cavi e vie cavi**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.060.0070.b	segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc)	cad	155,56	1,25	46,16 %
1E.02.060.0070.c	- attacco per sensori volumetrici, espansioni remote, sirene, tastiere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	53,12	0,43	22,53 %
1E.02.060.0070.d	- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	44,08	0,35	27,16 %
1E.02.060.0070.e	- presa jack con commutatore linea di altoparlante per inserire un amplificatore per uso locale sull'impianto centralizzato	cad	32,84	0,26	36,45 %
1E.02.060.0070.f	- attacco per diffusori sonori e basi microfoniche comprensivo di linea di alimentazione e fonia	cad	32,27	0,26	29,66 %
1E.02.060.0070.g	- presa per attacco apparecchio telefonico derivato da cassetta di derivazione	cad	41,57	0,33	23,02 %
1E.02.060.0080	- presa per attacco apparecchio citofonico derivato intercomunicante o su posto esterno, compresa quota parte dei montanti	cad	54,57	0,44	43,87 %
1E.02.060.0080.a	Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori in rame isolato a norma per l'impiego previsto, scatole, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo.				
1E.02.060.0080.b	- pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc)	cad	163,20	1,31	44,00 %
1E.02.060.0080.c	- attacco per sensori volumetrici, espansioni remote, sirene, tastiere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	60,77	0,49	19,70 %
1E.02.060.0080.d	- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	49,18	0,40	24,34 %
1E.02.060.0080.e	- presa jack con commutatore linea di altoparlante per inserire un amplificatore per uso locale sull'impianto centralizzato	cad	37,95	0,31	31,54 %
1E.02.060.0080.f	- attacco per diffusori sonori e basi microfoniche comprensivo di linea di alimentazione e fonia	cad	37,38	0,30	25,60 %
1E.02.060.0080.g	- presa per attacco apparecchio telefonico derivato da cassetta di derivazione	cad	46,68	0,38	20,50 %
1E.02.060.0090	- presa per attacco apparecchio citofonico derivato intercomunicante o su posto esterno, compresa quota parte dei montanti	cad	65,06	0,52	36,80 %
1E.02.060.0100	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, compresa scatola da incasso e quota parte della scatola di derivazione, Il tutto in opera incassato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.	cad	24,66	0,20	48,54 %
1E.02.070	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.	cad	38,21	0,31	37,58 %
1E.02.070.0210	<b>RIMOZIONI</b>				
1E.02.070.0220	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto tracia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	cad	10,98	0,09	76,59 %
1E.02.070.0230	Rimozione di corpo illuminante di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	cad	7,82	0,06	74,94 %
1E.02.070.0240	Rimozione temporanea e successiva installazione di plafoniera in qualunque condizione di posa, su impianti già in opera. Compreso scollegamento dal punto luce, trasporto all'interno del cantiere, immagazzinamento e custodia per tutta la durata dei lavori, collocazione finale in opera. Inclusi oneri per trabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, qanci o tasselli.	cad	12,57	0,10	77,09 %
1E.02.070.0240	Rimozione di cavi da passerella a vista. Compreso sfilaggio dei cavi dalle apparecchiature di comando; accastamento, movimentazione al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. Il prezzo è riferito al metro lineare di passerella a vista, per qualsiasi sua dimensione. (N.B. Il prezzo NON è valutato sui cavi)	m	0,60	0,01	66,67 %

**LISTINO**

**1E.02 - Cavi e vie cavi**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.02.070.0250	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprendivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m.				
1E.02.070.0250.a	- da Quadro Generale a Quadro di Zona nello stesso piano	cad	7,44	0,03	39,78 %
1E.02.070.0250.b	- da Quadro Generale a Quadro di Zona per ogni piano successivo	cad	4,66	0,02	39,91 %
1E.02.070.0260	Rimozione di quadro elettrico in BT	cad	30,36	0,24	71,87 %
1E.02.070.0270	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	cad	22,26	0,18	18,91 %
1E.02.070.0280	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione. Il prezzo comprende lo sfilaggio di tutti i cavi presenti all'interno del cavidotto, dal frutto alla cassetta di derivazione o da cassetta a cassetta, indipendentemente dalla distanza; asporto, movimentazione e accatastamento a piano cortile; carico, trasporto, scarico e eventuale allontanamento alle pubbliche discariche per lo smaltimento del materiale, nonché ogni altra opera provvisoria (trabattello) propedeutica alla realizzazione compiuta dell'opera. È esclusa la rimozione fisica del cavidotto. Poiché, in ambito manutentivo, detta operazione è eseguita necessariamente con il reinfilaggio dei nuovi cavi, il tempo di esecuzione è compensato al 50% nel prezzo di listino del reinfilaggio dei cavi.	cad	5,95	0,05	47,06 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03	QUADRI ELETTRICI				
1E.03.020	APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE				
1E.03.020.0010	Quadro di Media Tensione normalizzato protetto isolato in aria, unità di arrivo/partenza completa di: interruttore isolato in SF6 asportabile, relè per protezione 50-51-51N, sezionatore d'isolamento lato sbarre, sezionatore lato cavi interbloccati tra di loro, cassonetto portastrumenti, divisori capacitivi, chiavi, blocchi, morsettiera aux, contatti ausiliari, caratteristiche elettriche: tensione nominale e di esercizio 24 kV, sbarre principali 630A, corrente di corto circuito per 1 sec. 16 kA, corrente dinamica (valore di cresta) 40 kA.	cad	21.484,10	172,70	3,12 %
1E.03.020.0020	Quadro di Media Tensione normalizzato protetto isolato in aria, unità di partenza completa di: interruttore di manovra sezionatore lato sbarre e sezionatore di terra lato cavi interbloccati tra di loro, telaio portafusibili, dispositivo di apertura automatica dell'interruttore di manovra-sezionatore per l'intervento di anche un solo fusibile, cassonetto portastrumenti, divisori capacitivi, chiavi, blocchi, morsettiera aux, contatti ausiliari, caratteristiche elettriche: tensione nominale e di esercizio 24 kV, sbarre principali 630A, corrente di corto circuito per 1 sec. 16 kA, corrente dinamica (valore di cresta) 40 kA.	cad	7.715,84	62,02	7,44 %
1E.03.020.0030	Quadro di Media Tensione normalizzato protetto isolato in aria, unità di arrivo/partenza completa di: interruttore di manovra sezionatore lato sbarre e sezionatore di terra lato cavi interbloccati tra di loro, cassonetto portastrumenti, divisori capacitivi, chiavi, blocchi, morsettiera aux, contatti ausiliari, caratteristiche elettriche: tensione nominale e di esercizio 24 kV, sbarre principali 630A, corrente di corto circuito per 1 sec. 16 kA, corrente dinamica (valore di cresta) 40 kA.	cad	6.820,16	54,82	8,42 %
1E.03.020.0040	Quadro di Media Tensione normalizzato protetto isolato in aria, unità di misura completa di: sezionatore d'isolamento lato sbarre e sezionatore di terra interbloccati tra di loro, telaio portafusibili, 3 fusibili da 2A di Media Tensione, 3 TV 50VA classe 0.5, basi portafusibili sezionabili lato BT, cassonetto ausiliari, divisori capacitivi, morsettiera aux, contatti ausiliari, caratteristiche elettriche: tensione nominale e di esercizio 24 kV, sbarre omnibus 630A, sbarre derivate 400A, corrente di corto circuito per 1 sec. 16 kA, corrente dinamica (valore di cresta) 40 kA.	cad	11.933,64	95,93	3,21 %
1E.03.020.0050	Quadro di Media Tensione normalizzato protetto isolato in aria, unità risalita sbarre completa di: sbarre in rame da 630A, divisori capacitivi, caratteristiche elettriche: tensione nominale e di esercizio 24 kV, corrente di corto circuito per 1 sec. 16 kA, corrente dinamica (valore di cresta) 40 kA.	cad	3.149,16	25,31	6,08 %
1E.03.030	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI DI TIPO CIVILE				
1E.03.030.0010	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie:				
1E.03.030.0010.a	- unipolare con In 6+32 A	cad	17,11	0,14	28,00 %
1E.03.030.0010.b	- bipolare con In 6+32 A	cad	19,54	0,16	24,51 %
1E.03.030.0010.c	- tripolare con In 6+32 A	cad	28,70	0,23	25,02 %
1E.03.030.0010.d	- tetrapolare con In 6+32 A	cad	35,49	0,29	20,23 %
1E.03.030.0020	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie:				
1E.03.030.0020.a	- unipolare con In 6+32 A	cad	22,85	0,18	20,96 %
1E.03.030.0020.b	- bipolare con In 6+32 A	cad	26,60	0,21	18,01 %
1E.03.030.0020.c	- tripolare con In 6+32 A	cad	38,97	0,31	18,42 %
1E.03.030.0020.d	- tetrapolare con In 6+32 A	cad	49,34	0,40	14,55 %
1E.03.030.0030	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:				
1E.03.030.0030.a	- unipolare con In 1+4 A	cad	30,43	0,24	15,74 %
1E.03.030.0030.b	- unipolare con In 6+32 A	cad	24,77	0,20	19,34 %
1E.03.030.0030.c	- unipolare con In 40+63 A	cad	30,43	0,24	15,74 %
1E.03.030.0030.d	- bipolare con In 1+4 A	cad	35,82	0,29	13,37 %
1E.03.030.0030.e	- bipolare con In 6+32 A	cad	28,95	0,23	16,55 %
1E.03.030.0030.f	- bipolare con In 40+63 A	cad	35,82	0,29	13,37 %
1E.03.030.0030.g	- tripolare con In 1+4 A	cad	52,38	0,42	13,71 %
1E.03.030.0030.h	- tripolare con In 6+32 A	cad	42,37	0,34	16,95 %
1E.03.030.0030.i	- tripolare con In 40+63 A	cad	52,38	0,42	13,71 %
1E.03.030.0030.i	- tetrapolare con In 1+4 A	cad	67,28	0,54	10,67 %
1E.03.030.0030.k	- tetrapolare con In 6+32 A	cad	53,78	0,43	13,35 %
1E.03.030.0030.l	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	67,28	0,54	10,67 %
1E.03.030.0040	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 16 kA,				



**LISTINO**

**1E.03 - Quadri Elettrici**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	tipologie:				
1E.03.030.0040.a	- unipolare con In 6+32 A	cad	17,80	0,14	26,91 %
1E.03.030.0040.b	- unipolare con In 40+63 A	cad	21,37	0,17	22,41 %
1E.03.030.0040.c	- bipolare con In 6+32 A	cad	32,08	0,26	14,93 %
1E.03.030.0040.d	- bipolare con In 40+63 A	cad	39,92	0,32	12,00 %
1E.03.030.0040.e	- tripolare con In 6+32 A	cad	46,90	0,38	15,31 %
1E.03.030.0040.f	- tripolare con In 40+63 A	cad	58,30	0,47	12,32 %
1E.03.030.0040.g	- tetrapolare con In 6+32 A	cad	59,97	0,48	11,97 %
1E.03.030.0040.h	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	103,60	0,83	6,93 %
1E.03.030.0050	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 25 kA., tipologie:				
1E.03.030.0050.a	- unipolare con In 6+32 A	cad	21,54	0,17	22,24 %
1E.03.030.0050.b	- unipolare con In 40+63 A	cad	26,33	0,21	18,19 %
1E.03.030.0050.c	- bipolare con In 6+32 A	cad	40,45	0,33	11,84 %
1E.03.030.0050.d	- bipolare con In 40+63 A	cad	50,72	0,41	9,44 %
1E.03.030.0050.e	- tripolare con In 6+32 A	cad	59,01	0,47	12,17 %
1E.03.030.0050.f	- tripolare con In 40+63 A	cad	74,07	0,60	9,69 %
1E.03.030.0050.g	- tetrapolare con In 6+32 A	cad	76,25	0,61	9,42 %
1E.03.030.0050.h	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	96,01	0,77	7,48 %
1E.03.030.0060	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva B, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie:				
1E.03.030.0060.a	- 2 moduli 1P+N con In 0.5+4 A	cad	15,96	0,13	30,01 %
1E.03.030.0060.b	- 2 moduli 1P+N con In 6+32 A	cad	16,28	0,13	29,42 %
1E.03.030.0060.c	- 2 moduli 1P+N con In 40 A	cad	15,96	0,13	30,01 %
1E.03.030.0070	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva B, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie:				
1E.03.030.0070.a	- unipolare con In 6 A	cad	19,85	0,16	24,13 %
1E.03.030.0070.b	- unipolare con In 10+32 A	cad	17,68	0,14	27,09 %
1E.03.030.0070.c	- unipolare con In 40+63 A	cad	22,03	0,18	21,74 %
1E.03.030.0070.d	- bipolare con In 6 A	cad	35,14	0,28	13,63 %
1E.03.030.0070.e	- bipolare con In 10+32 A	cad	31,30	0,25	15,30 %
1E.03.030.0070.f	- bipolare con In 40+63 A	cad	40,25	0,32	11,90 %
1E.03.030.0070.g	- tripolare con In 6 A	cad	53,31	0,43	13,47 %
1E.03.030.0070.h	- tripolare con In 10+32 A	cad	47,96	0,39	14,97 %
1E.03.030.0070.i	- tripolare con In 40+63 A	cad	63,73	0,51	11,27 %
1E.03.030.0070.j	- tetrapolare con In 6 A	cad	67,45	0,54	10,64 %
1E.03.030.0070.k	- tetrapolare con In 10+32 A	cad	56,61	0,46	12,68 %
1E.03.030.0070.l	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	78,66	0,63	9,13 %
1E.03.030.0080	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva D, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie:				
1E.03.030.0080.a	- unipolare con In 6 A	cad	20,40	0,16	23,48 %
1E.03.030.0080.b	- unipolare con In 10+32 A	cad	18,14	0,15	26,41 %
1E.03.030.0080.c	- unipolare con In 40+63 A	cad	22,81	0,18	21,00 %
1E.03.030.0080.d	- bipolare con In 6 A	cad	36,58	0,29	13,09 %
1E.03.030.0080.e	- bipolare con In 10+32 A	cad	32,28	0,26	14,84 %
1E.03.030.0080.f	- bipolare con In 40+63 A	cad	41,56	0,33	11,53 %
1E.03.030.0080.g	- tripolare con In 6 A	cad	55,24	0,44	13,00 %
1E.03.030.0080.h	- tripolare con In 10+32 A	cad	49,30	0,40	14,56 %
1E.03.030.0080.i	- tripolare con In 40+63 A	cad	65,58	0,53	10,95 %
1E.03.030.0080.j	- tetrapolare con In 6 A	cad	69,73	0,56	10,30 %
1E.03.030.0080.k	- tetrapolare con In 10+32 A	cad	57,97	0,47	12,39 %
1E.03.030.0080.l	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	81,36	0,65	8,82 %
1E.03.030.0090	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva D, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:				
1E.03.030.0090.a	- unipolare con In 6 A	cad	21,27	0,17	22,52 %
1E.03.030.0090.b	- unipolare con In 10+32 A	cad	19,73	0,16	24,28 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.030.0090.c	- unipolare con In 40+63 A	cad	19,73	0,16	24,28 %
1E.03.030.0090.d	- bipolare con In 6 A	cad	37,35	0,30	12,82 %
1E.03.030.0090.e	- bipolare con In 10+32 A	cad	32,69	0,26	14,65 %
1E.03.030.0090.f	- bipolare con In 40+63 A	cad	41,53	0,33	11,53 %
1E.03.030.0090.g	- tripolare con In 6 A	cad	58,58	0,47	12,26 %
1E.03.030.0090.h	- tripolare con In 10+32 A	cad	52,17	0,42	13,76 %
1E.03.030.0090.i	- tripolare con In 40+63 A	cad	68,50	0,55	10,48 %
1E.03.030.0090.j	- tetrapolare con In 6 A	cad	73,46	0,59	9,77 %
1E.03.030.0090.k	- tetrapolare con In 10+32 A	cad	63,96	0,51	11,23 %
1E.03.030.0090.l	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	86,51	0,70	8,30 %
1E.03.030.0100	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva K, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:				
1E.03.030.0100.a	- bipolare con In 1+4 A	cad	39,10	0,31	12,25 %
1E.03.030.0100.b	- bipolare con In 6 A	cad	38,15	0,31	12,56 %
1E.03.030.0100.c	- bipolare con In 10+32 A	cad	33,61	0,27	14,25 %
1E.03.030.0100.d	- bipolare con In 40 A	cad	42,04	0,34	11,39 %
1E.03.030.0100.e	- tetrapolare con In 1+4 A	cad	77,02	0,62	9,32 %
1E.03.030.0100.f	- tetrapolare con In 6 A	cad	73,77	0,59	9,73 %
1E.03.030.0100.g	- tetrapolare con In 10+32 A	cad	64,22	0,52	11,18 %
1E.03.030.0100.h	- tetrapolare con In 40 A	cad	86,89	0,70	8,26 %
1E.03.030.0110	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva Z, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:				
1E.03.030.0110.a	- bipolare con In 1+4 A	cad	39,10	0,31	12,25 %
1E.03.030.0110.b	- bipolare con In 6 A	cad	38,15	0,31	12,56 %
1E.03.030.0110.c	- bipolare con In 10+32 A	cad	33,61	0,27	14,25 %
1E.03.030.0110.d	- bipolare con In 40 A	cad	42,04	0,34	11,39 %
1E.03.030.0110.e	- tetrapolare con In 1+4 A	cad	77,02	0,62	9,32 %
1E.03.030.0110.f	- tetrapolare con In 6 A	cad	73,77	0,59	9,73 %
1E.03.030.0110.g	- tetrapolare con In 10+32 A	cad	64,22	0,52	11,18 %
1E.03.030.0110.h	- tetrapolare con In 40 A	cad	86,89	0,70	8,26 %
1E.03.030.0120	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:				
1E.03.030.0120.a	- unipolare con In 80 A	cad	47,15	0,38	10,16 %
1E.03.030.0120.b	- unipolare con In 100 A	cad	50,63	0,41	9,46 %
1E.03.030.0120.c	- unipolare con In 125 A	cad	80,67	0,65	5,94 %
1E.03.030.0120.d	- bipolare con In 80 A	cad	78,24	0,63	6,12 %
1E.03.030.0120.e	- bipolare con In 100 A	cad	85,64	0,69	5,59 %
1E.03.030.0120.f	- bipolare con In 125 A	cad	139,20	1,12	3,44 %
1E.03.030.0120.g	- tripolare con In 80 A	cad	101,24	0,81	7,09 %
1E.03.030.0120.h	- tripolare con In 100 A	cad	105,59	0,85	6,80 %
1E.03.030.0120.i	- tripolare con In 125 A	cad	182,22	1,46	3,94 %
1E.03.030.0120.j	- tetrapolare con In 80 A	cad	124,75	1,00	5,76 %
1E.03.030.0120.k	- tetrapolare con In 100 A	cad	130,84	1,05	5,49 %
1E.03.030.0120.l	- tetrapolare con In 125 A	cad	227,50	1,83	3,16 %
1E.03.030.0130	Interruttore automatico solo magnetico modulare, curva 12-14 In, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 25 kA, tipologie:				
1E.03.030.0130.a	- bipolare con In 1.6+4 A	cad	38,37	0,31	12,48 %
1E.03.030.0130.b	- bipolare con In 6.3 A	cad	35,18	0,28	13,62 %
1E.03.030.0130.c	- bipolare con In 10-25 A	cad	35,38	0,28	13,54 %
1E.03.030.0130.d	- bipolare con In 40 A	cad	36,31	0,29	13,19 %
1E.03.030.0130.e	- bipolare con In 63 A	cad	39,54	0,32	12,11 %
1E.03.030.0130.f	- tripolare con In 1.6+4 A	cad	58,73	0,47	12,23 %
1E.03.030.0130.g	- tripolare con In 6.3 A	cad	57,40	0,46	12,51 %
1E.03.030.0130.h	- tripolare con In 10+25 A	cad	55,13	0,44	13,02 %
1E.03.030.0130.i	- tripolare con In 40 A	cad	58,05	0,47	12,37 %
1E.03.030.0130.j	- tripolare con In 63 A	cad	65,90	0,53	10,90 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.030.0140	Interruttore automatico magnetotermico salvamotore, modulare con modulo di 17,5 mm, 3 poli, nelle taglie:				
1E.03.030.0140.a	- campo di regolazione 0.1+0.16 A, corrente d'intervento magnetico Im 1.5 A	cad	40,45	0,33	20,72 %
1E.03.030.0140.b	- campo di regolazione 0.16+0.25 A, corrente d'intervento magnetico Im 2.4 A	cad	40,45	0,33	20,72 %
1E.03.030.0140.c	- campo di regolazione 0.25+0.40 A, corrente d'intervento magnetico Im 5 A	cad	40,45	0,33	20,72 %
1E.03.030.0140.d	- campo di regolazione 0.40+0.63 A, corrente d'intervento magnetico Im 8 A	cad	41,09	0,33	20,39 %
1E.03.030.0140.e	- campo di regolazione 0.63+1 A, corrente d'intervento magnetico Im 13 A	cad	43,52	0,35	19,26 %
1E.03.030.0140.f	- campo di regolazione 1+1.6 A, corrente d'intervento magnetico Im 22.5 A	cad	43,52	0,35	19,26 %
1E.03.030.0140.g	- campo di regolazione 1.6+2.5 A, corrente d'intervento magnetico Im 33.5 A	cad	43,16	0,35	19,42 %
1E.03.030.0140.h	- campo di regolazione 2.5+4 A, corrente d'intervento magnetico Im 51 A	cad	43,16	0,35	19,42 %
1E.03.030.0140.i	- campo di regolazione 4+6.3 A, corrente d'intervento magnetico Im 78 A	cad	43,16	0,35	19,42 %
1E.03.030.0140.j	- campo di regolazione 6.3+10 A, corrente d'intervento magnetico Im 138 A	cad	50,84	0,41	16,48 %
1E.03.030.0140.k	- campo di regolazione 9+14 A, corrente d'intervento magnetico Im 170 A	cad	50,84	0,41	16,48 %
1E.03.030.0140.l	- campo di regolazione 13+18 A, corrente d'intervento magnetico Im 223 A	cad	50,84	0,41	16,48 %
1E.03.030.0140.m	- campo di regolazione 17+23 A, corrente d'intervento magnetico Im 327 A	cad	57,50	0,46	14,57 %
1E.03.030.0140.n	- campo di regolazione 20+25 A, corrente d'intervento magnetico Im 327 A	cad	62,17	0,50	13,48 %
1E.03.030.0140.o	- campo di regolazione 24+32 A, corrente d'intervento magnetico Im 416 A	cad	66,84	0,54	12,54 %
1E.03.030.0190	Trasformatori di misura (TA) con secondario 5 A, corrente nominale:				
1E.03.030.0190.a	- 50+250 A, diametro cavo 21 mm, barra 16x12.5 mm	cad	17,52	0,14	27,34 %
1E.03.030.0190.b	- 300+600 A, diametro cavo 23 mm, barra 30x10 mm	cad	21,27	0,17	22,52 %
1E.03.030.0190.c	- 250+600 A, diametro cavo 35 mm, barra 40x10 mm	cad	24,02	0,19	19,94 %
1E.03.030.0190.d	- 600+1000 A, barra 50x12 mm	cad	34,70	0,28	13,80 %
1E.03.030.0190.e	- 1000+1500 A, barra 2x10x60 mm 2x10x50 mm	cad	65,32	0,53	12,83 %
1E.03.030.0190.f	- 1600+4000 A, barra 3x10x125 mm 3x10x100 mm	cad	96,28	0,77	14,91 %
1E.03.030.0200	Calotta per contenere e montare a parete gli interruttori salvamotore, in esecuzione:				
1E.03.030.0200.a	- IP41	cad	14,46	0,12	41,42 %
1E.03.030.0200.b	- IP55	cad	18,67	0,15	32,08 %
1E.03.030.0210	Contatto ausiliario di posizione aperto/chiuso dell'interruttore: 3 A - 400 V 6A - 230V	cad	21,13	0,17	33,98 %
1E.03.030.0220	Sganciatori a lancio di corrente; tipologie:				
1E.03.030.0220.a	- 12+48 Vca e cc	cad	26,51	0,21	18,07 %
1E.03.030.0220.b	- 110+125 Vcc 110+415 Vca	cad	27,12	0,22	17,66 %
1E.03.030.0230	Sganciatori di minima tensione (ritardato); tipologie:				
1E.03.030.0230.a	- 230 Vca	cad	42,45	0,34	11,28 %
1E.03.030.0230.b	- 24 Vca e cc	cad	43,06	0,35	11,12 %
1E.03.030.0230.c	- 48 Vca e cc	cad	43,14	0,35	11,10 %
1E.03.030.0240	Calotta sigillabile isolante per contenere e montare a parete gli interruttori automatici magnetotermici modulari con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione fino 25 kA, nelle tipologie:				
1E.03.030.0240.a	- bipolare	cad	15,81	0,13	37,89 %
1E.03.030.0240.b	- tripolare	cad	19,03	0,15	31,48 %
1E.03.030.0240.c	- tetrapolare	cad	29,83	0,24	20,08 %
1E.03.030.0250	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie:				
1E.03.030.0250.a	- tripolare con In 12,5 A	cad	100,98	0,81	8,30 %
1E.03.030.0250.b	- tripolare con In 16 A	cad	100,98	0,81	8,30 %
1E.03.030.0250.c	- tripolare con In 20 A	cad	100,98	0,81	8,30 %
1E.03.030.0250.d	- tripolare con In 25 A	cad	100,98	0,81	8,30 %
1E.03.030.0250.e	- tripolare con In 32 A	cad	100,98	0,81	8,30 %
1E.03.030.0250.f	- tripolare con In 40 A	cad	128,23	1,03	6,54 %
1E.03.030.0250.g	- tripolare con In 50 A	cad	128,23	1,03	6,54 %
1E.03.030.0250.h	- tripolare con In 63 A	cad	128,23	1,03	6,54 %
1E.03.030.0250.i	- tripolare con In 80 A	cad	188,32	1,51	4,45 %
1E.03.030.0250.j	- tripolare con In 100 A	cad	200,76	1,61	4,17 %
1E.03.030.0250.k	- tripolare con In 125 A	cad	331,38	2,66	2,53 %
1E.03.030.0250.l	- tripolare con In 160 A	cad	336,10	2,70	2,49 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.030.0260	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie:				
1E.03.030.0260.a	- tetrapolare con In 12,5 A	cad	132,22	1,06	6,34 %
1E.03.030.0260.b	- tetrapolare con In 16 A	cad	132,22	1,06	6,34 %
1E.03.030.0260.c	- tetrapolare con In 20 A	cad	132,22	1,06	6,34 %
1E.03.030.0260.d	- tetrapolare con In 25 A	cad	132,22	1,06	6,34 %
1E.03.030.0260.e	- tetrapolare con In 32 A	cad	132,22	1,06	6,34 %
1E.03.030.0260.f	- tetrapolare con In 40 A	cad	168,41	1,35	4,98 %
1E.03.030.0260.g	- tetrapolare con In 50 A	cad	168,41	1,35	4,98 %
1E.03.030.0260.h	- tetrapolare con In 63 A	cad	168,41	1,35	4,98 %
1E.03.030.0260.i	- tetrapolare con In 80 A	cad	233,10	1,87	3,60 %
1E.03.030.0260.j	- tetrapolare con In 100 A	cad	246,79	1,98	3,40 %
1E.03.030.0260.k	- tetrapolare con In 125 A	cad	410,99	3,30	2,04 %
1E.03.030.0260.l	- tetrapolare con In 160 A	cad	415,22	3,34	2,02 %
1E.03.030.0270	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe AC istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0270.a	- bipolare 16+25 A - sensibilità 0,01 A	cad	66,67	0,54	8,98 %
1E.03.030.0270.b	- bipolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	45,33	0,36	13,21 %
1E.03.030.0270.c	- bipolare 25 A - sensibilità 0,3 ÷ 0,5 A	cad	42,98	0,35	13,94 %
1E.03.030.0270.d	- bipolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	50,12	0,40	11,95 %
1E.03.030.0270.e	- bipolare 40 A - sensibilità 0,3 ÷ 0,5 A	cad	47,43	0,38	12,63 %
1E.03.030.0270.f	- bipolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	76,16	0,61	7,87 %
1E.03.030.0270.g	- bipolare 63 A - sensibilità 0,3 ÷ 0,5 A	cad	69,65	0,56	8,60 %
1E.03.030.0270.h	- bipolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	97,14	0,78	6,17 %
1E.03.030.0270.i	- bipolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	91,84	0,74	6,52 %
1E.03.030.0270.j	- bipolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	106,72	0,86	5,61 %
1E.03.030.0270.k	- bipolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	100,63	0,81	5,95 %
1E.03.030.0270.l	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	61,63	0,50	13,60 %
1E.03.030.0270.m	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,3+0,5 A	cad	58,40	0,47	14,35 %
1E.03.030.0270.n	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	67,98	0,55	12,33 %
1E.03.030.0270.o	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,3+0,5 A	cad	64,41	0,52	13,01 %
1E.03.030.0270.p	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	103,60	0,83	8,09 %
1E.03.030.0270.q	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,3+0,5 A	cad	97,42	0,78	8,60 %
1E.03.030.0270.r	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	132,34	1,06	6,33 %
1E.03.030.0270.s	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,3+0,5 A	cad	124,50	1,00	6,73 %
1E.03.030.0270.t	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	144,52	1,16	5,80 %
1E.03.030.0270.u	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,3+0,5 A	cad	136,69	1,10	6,13 %
1E.03.030.0280	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe A istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0280.a	- bipolare 16+25 A - sensibilità 0,01 A	cad	72,59	0,58	8,25 %
1E.03.030.0280.b	- bipolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	49,17	0,40	12,18 %
1E.03.030.0280.c	- bipolare 25 A - sensibilità 0,3 A	cad	46,55	0,37	12,87 %
1E.03.030.0280.d	- bipolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	54,38	0,44	11,02 %
1E.03.030.0280.e	- bipolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	51,42	0,41	11,65 %
1E.03.030.0280.f	- bipolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	83,04	0,67	7,21 %
1E.03.030.0280.g	- bipolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	78,34	0,63	7,65 %
1E.03.030.0280.h	- bipolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	106,72	0,86	5,61 %
1E.03.030.0280.i	- bipolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	100,63	0,81	5,95 %
1E.03.030.0280.j	- bipolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	117,17	0,94	5,11 %
1E.03.030.0280.k	- bipolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	110,21	0,89	5,44 %
1E.03.030.0280.l	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	66,77	0,54	12,55 %
1E.03.030.0280.m	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,3 A	cad	63,19	0,51	13,26 %
1E.03.030.0280.n	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	73,74	0,59	11,36 %
1E.03.030.0280.o	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	69,82	0,56	12,00 %
1E.03.030.0280.p	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	112,31	0,90	7,46 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.030.0280.q	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	106,21	0,85	7,89 %
1E.03.030.0280.r	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	144,52	1,16	5,80 %
1E.03.030.0280.s	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	135,82	1,09	6,17 %
1E.03.030.0280.t	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	158,46	1,27	5,29 %
1E.03.030.0280.u	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	148,88	1,20	5,63 %
1E.03.030.0290	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe AS selettivi, nelle tipologie:				
1E.03.030.0290.a	- bipolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	69,01	0,55	8,68 %
1E.03.030.0290.b	- bipolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	106,72	0,86	5,61 %
1E.03.030.0290.c	- bipolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	137,20	1,10	4,37 %
1E.03.030.0290.d	- bipolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	151,13	1,21	3,96 %
1E.03.030.0290.e	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	93,59	0,75	8,95 %
1E.03.030.0290.f	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	144,52	1,16	5,80 %
1E.03.030.0290.g	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	185,46	1,49	4,52 %
1E.03.030.0290.h	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	204,61	1,64	4,10 %
1E.03.030.0300	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:				
1E.03.030.0300.a	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	66,32	0,53	9,03 %
1E.03.030.0300.b	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	63,36	0,51	9,45 %
1E.03.030.0300.c	- 2P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	72,24	0,58	8,29 %
1E.03.030.0300.d	- 2P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	69,01	0,55	8,68 %
1E.03.030.0300.e	- 3P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	127,98	1,03	6,55 %
1E.03.030.0300.f	- 3P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	121,89	0,98	6,88 %
1E.03.030.0300.g	- 4P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	146,28	1,18	5,73 %
1E.03.030.0300.h	- 4P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	139,31	1,12	6,02 %
1E.03.030.0310	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:				
1E.03.030.0310.a	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	78,08	0,63	7,67 %
1E.03.030.0310.b	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	74,59	0,60	8,03 %
1E.03.030.0310.c	- 2P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	85,22	0,69	7,03 %
1E.03.030.0310.d	- 2P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	81,30	0,65	7,37 %
1E.03.030.0310.e	- 3P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	150,01	1,21	4,79 %
1E.03.030.0310.f	- 3P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	143,04	1,15	5,02 %
1E.03.030.0310.g	- 4P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	173,27	1,39	4,84 %
1E.03.030.0310.h	- 4P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	164,56	1,32	5,09 %
1E.03.030.0320	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 10 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:				
1E.03.030.0320.a	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	75,38	0,61	7,95 %
1E.03.030.0320.b	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	71,98	0,58	8,32 %
1E.03.030.0320.c	- 2P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	82,17	0,66	7,29 %
1E.03.030.0320.d	- 2P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	78,43	0,63	7,64 %
1E.03.030.0330	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 10 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:				
1E.03.030.0330.a	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	88,96	0,72	6,73 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.030.0330.b	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	84,87	0,68	7,06 %
1E.03.030.0330.c	- 2P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	97,14	0,78	6,17 %
1E.03.030.0330.d	- 2P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	92,62	0,74	6,47 %
1E.03.030.0340	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0340.a	- 2P 25 A sensibilità 0,01 A	cad	86,73	0,70	13,80 %
1E.03.030.0340.b	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	62,78	0,50	19,07 %
1E.03.030.0340.c	- 2P 25 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	53,21	0,43	22,50 %
1E.03.030.0340.d	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	67,57	0,54	17,71 %
1E.03.030.0340.e	- 2P 63 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	57,04	0,46	20,99 %
1E.03.030.0340.f	- 3P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	89,70	0,72	16,01 %
1E.03.030.0340.g	- 3P 25 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	75,33	0,61	19,06 %
1E.03.030.0340.h	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	96,93	0,78	14,81 %
1E.03.030.0340.i	- 3P 63 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	81,08	0,65	17,71 %
1E.03.030.0340.j	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	97,47	0,78	17,18 %
1E.03.030.0340.k	- 4P 25 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	82,14	0,66	20,39 %
1E.03.030.0340.l	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	105,14	0,85	15,93 %
1E.03.030.0340.m	- 4P 63 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	88,32	0,71	18,97 %
1E.03.030.0350	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0350.a	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	72,36	0,58	16,54 %
1E.03.030.0350.b	- 2P 25 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	60,87	0,49	19,66 %
1E.03.030.0350.c	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	78,11	0,63	15,32 %
1E.03.030.0350.d	- 2P 63 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	65,48	0,53	18,28 %
1E.03.030.0350.e	- 3P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	104,08	0,84	13,80 %
1E.03.030.0350.f	- 3P 25 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	86,83	0,70	16,54 %
1E.03.030.0350.g	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	112,79	0,91	12,73 %
1E.03.030.0350.h	- 3P 63 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	93,71	0,75	15,32 %
1E.03.030.0350.i	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	113,14	0,91	14,80 %
1E.03.030.0350.j	- 4P 25 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	94,42	0,76	17,74 %
1E.03.030.0350.k	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	121,85	0,98	13,75 %
1E.03.030.0350.l	- 4P 63 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	101,82	0,82	16,45 %
1E.03.030.0360	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AS selettivi, nelle tipologie:				
1E.03.030.0360.a	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	85,68	0,69	13,97 %
1E.03.030.0360.b	- 2P 63 A sensibilità 1 A	cad	92,83	0,75	12,89 %
1E.03.030.0360.c	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	124,10	1,00	11,57 %
1E.03.030.0360.d	- 3P 63 A sensibilità 1 A	cad	134,55	1,08	10,67 %
1E.03.030.0360.e	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	134,04	1,08	12,50 %
1E.03.030.0360.f	- 4P 63 A sensibilità 1 A	cad	145,36	1,17	11,52 %
1E.03.030.0370	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0370.a	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	91,69	0,74	13,05 %
1E.03.030.0370.b	- 2P 63 A sensibilità 0,1 A 4 moduli	cad	90,22	0,73	13,27 %
1E.03.030.0370.c	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	82,64	0,66	14,48 %
1E.03.030.0370.d	- 2P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	95,01	0,76	12,60 %
1E.03.030.0370.e	- 2P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	93,61	0,75	12,79 %
1E.03.030.0370.f	- 2P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	85,34	0,69	14,03 %
1E.03.030.0370.g	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	138,03	1,11	10,40 %
1E.03.030.0370.h	- 3P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	136,29	1,10	10,54 %
1E.03.030.0370.i	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	103,99	0,84	13,81 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.030.0370.i	- 3P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	142,39	1,14	10,08 %
1E.03.030.0370.k	- 3P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	138,91	1,12	10,34 %
1E.03.030.0370.l	- 3P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	106,69	0,86	13,46 %
1E.03.030.0370.m	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	147,10	1,18	11,39 %
1E.03.030.0370.n	- 4P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	145,36	1,17	11,52 %
1E.03.030.0370.o	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	110,53	0,89	15,15 %
1E.03.030.0370.p	- 4P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	149,72	1,20	11,19 %
1E.03.030.0370.q	- 4P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	147,97	1,19	11,32 %
1E.03.030.0370.r	- 4P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	141,88	1,14	11,81 %
1E.03.030.0380	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0380.a	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	113,29	0,91	10,57 %
1E.03.030.0380.b	- 2P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	112,42	0,90	10,65 %
1E.03.030.0380.c	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	115,90	0,93	10,33 %
1E.03.030.0380.d	- 2P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	136,81	1,10	8,75 %
1E.03.030.0380.e	- 2P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	135,94	1,09	8,81 %
1E.03.030.0380.f	- 2P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	116,77	0,94	10,25 %
1E.03.030.0380.g	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	145,00	1,17	9,90 %
1E.03.030.0380.h	- 3P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	143,26	1,15	10,02 %
1E.03.030.0380.i	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	131,07	1,05	10,96 %
1E.03.030.0380.j	- 3P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	165,90	1,33	8,66 %
1E.03.030.0380.k	- 3P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	162,41	1,31	8,84 %
1E.03.030.0380.l	- 3P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	133,68	1,07	10,74 %
1E.03.030.0380.m	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	159,30	1,28	10,51 %
1E.03.030.0380.n	- 4P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	157,55	1,27	10,63 %
1E.03.030.0380.o	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	140,13	1,13	11,95 %
1E.03.030.0380.p	- 4P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	173,22	1,39	9,67 %
1E.03.030.0380.q	- 4P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	171,49	1,38	9,77 %
1E.03.030.0390	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AS selettivi, nelle tipologie:				
1E.03.030.0390.a	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	147,50	1,19	8,12 %
1E.03.030.0390.b	- 2P 63 A sensibilità 1 A	cad	153,97	1,24	7,77 %
1E.03.030.0390.c	- 2P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	202,49	1,63	5,91 %
1E.03.030.0390.d	- 2P 125 A sensibilità 1 A	cad	200,06	1,61	5,98 %
1E.03.030.0390.e	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	162,60	1,31	8,83 %
1E.03.030.0390.f	- 3P 63 A sensibilità 1 A	cad	169,88	1,37	8,45 %
1E.03.030.0390.g	- 3P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	214,35	1,72	6,70 %
1E.03.030.0390.h	- 3P 125 A sensibilità 1 A	cad	212,74	1,71	6,75 %
1E.03.030.0390.i	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	175,28	1,41	9,56 %
1E.03.030.0390.j	- 4P 63 A sensibilità 1 A	cad	182,56	1,47	9,18 %
1E.03.030.0390.k	- 4P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	228,64	1,84	7,33 %
1E.03.030.0390.l	- 4P 125 A sensibilità 1 A	cad	227,04	1,83	7,38 %
1E.03.030.0400	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A regolabile, nelle tipologie:				
1E.03.030.0400.a	- 4P 63 A sensibilità 0,3+3 A 0+150 ms	cad	256,14	2,06	6,54 %
1E.03.030.0400.b	- 4P 125 A sensibilità 0,3+3 A 0+150 ms	cad	280,40	2,25	5,97 %
1E.03.030.0410	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0410.a	- 2P 16+25 A sensibilità 0,01 A	cad	62,43	0,50	9,59 %
1E.03.030.0410.b	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	42,64	0,34	14,05 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.030.0410.c	- 2P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	40,45	0,33	14,81 %
1E.03.030.0410.d	- 2P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	47,07	0,38	12,73 %
1E.03.030.0410.e	- 2P 40 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	44,58	0,36	13,44 %
1E.03.030.0410.f	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	71,26	0,57	8,41 %
1E.03.030.0410.g	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	67,29	0,54	8,90 %
1E.03.030.0410.h	- 2P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	90,74	0,73	6,60 %
1E.03.030.0410.i	- 2P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	85,81	0,69	6,98 %
1E.03.030.0410.i	- 2P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	99,63	0,80	6,01 %
1E.03.030.0410.k	- 2P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	93,97	0,76	6,37 %
1E.03.030.0410.l	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	57,97	0,47	14,46 %
1E.03.030.0410.m	- 4P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	54,99	0,44	15,24 %
1E.03.030.0410.n	- 4P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	63,88	0,51	13,12 %
1E.03.030.0410.o	- 4P 40 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	65,88	0,53	19,22 %
1E.03.030.0410.p	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	96,94	0,78	8,64 %
1E.03.030.0410.q	- 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	91,21	0,73	9,19 %
1E.03.030.0410.r	- 4P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	123,63	0,99	6,78 %
1E.03.030.0410.s	- 4P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	116,35	0,94	7,20 %
1E.03.030.0410.t	- 4P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	134,95	1,08	6,21 %
1E.03.030.0410.u	- 4P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	127,67	1,03	6,56 %
1E.03.030.0420	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0420.a	- 2P 16+25 A sensibilità 0,01 A	cad	67,94	0,55	8,82 %
1E.03.030.0420.b	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	46,19	0,37	12,97 %
1E.03.030.0420.c	- 2P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	43,76	0,35	13,69 %
1E.03.030.0420.d	- 2P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	51,04	0,41	11,74 %
1E.03.030.0420.e	- 2P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	48,30	0,39	12,40 %
1E.03.030.0420.f	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	77,63	0,62	7,72 %
1E.03.030.0420.g	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	73,28	0,59	8,17 %
1E.03.030.0420.h	- 2P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	99,63	0,80	6,01 %
1E.03.030.0420.i	- 2P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	93,97	0,76	6,37 %
1E.03.030.0420.i	- 2P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	109,34	0,88	5,48 %
1E.03.030.0420.k	- 2P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	102,87	0,83	5,82 %
1E.03.030.0420.l	- 4P 16 A sensibilità 0,03 A	cad	92,09	0,74	9,10 %
1E.03.030.0420.m	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	62,75	0,50	13,35 %
1E.03.030.0420.n	- 4P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	59,43	0,48	14,10 %
1E.03.030.0420.o	- 4P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	69,21	0,56	12,11 %
1E.03.030.0420.p	- 4P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	65,57	0,53	12,78 %
1E.03.030.0420.q	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	105,04	0,84	7,98 %
1E.03.030.0420.r	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	99,37	0,80	8,43 %
1E.03.030.0420.s	- 4P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	134,95	1,08	6,21 %
1E.03.030.0420.t	- 4P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	126,87	1,02	6,61 %
1E.03.030.0420.u	- 4P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	147,88	1,19	5,67 %
1E.03.030.0420.v	- 4P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	138,99	1,12	6,03 %
1E.03.030.0430	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AS selettivo, nelle tipologie:				
1E.03.030.0430.a	- 2P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	64,62	0,52	9,27 %
1E.03.030.0430.b	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	99,63	0,80	6,01 %
1E.03.030.0430.c	- 2P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	127,93	1,03	4,68 %
1E.03.030.0430.d	- 2P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	140,87	1,13	4,25 %
1E.03.030.0430.e	- 4P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	87,65	0,70	9,56 %
1E.03.030.0430.f	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	134,95	1,08	6,21 %
1E.03.030.0430.g	- 4P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	172,95	1,39	4,85 %
1E.03.030.0430.h	- 4P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	190,74	1,53	4,39 %
1E.03.030.0440	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare,				



LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantaneo con autotest e contatto di segnalazione, nelle tipologie:				
1E.03.030.0440.a	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	206,11	1,66	4,07 %
1E.03.030.0440.b	- 4P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	184,28	1,48	4,55 %
1E.03.030.0440.c	- 4P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	215,00	1,73	3,90 %
1E.03.030.0440.d	- 4P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	197,21	1,59	4,25 %
1E.03.030.0440.e	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	273,22	2,20	3,07 %
1E.03.030.0440.f	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	219,85	1,77	3,81 %
1E.03.040	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI, RELE' DI TERRA DI TIPO INDUSTRIALE				
1E.03.040.0010	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 16 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0010.a	- 3P In 16÷100 A	cad	173,57	1,40	27,58 %
1E.03.040.0010.b	- 3P In 125 A	cad	286,77	2,31	16,69 %
1E.03.040.0010.c	- 3P In 160 A	cad	345,47	2,78	13,86 %
1E.03.040.0010.d	- 4P In 16÷100 A	cad	227,74	1,83	21,02 %
1E.03.040.0010.e	- 4P In 125 A	cad	346,60	2,79	13,81 %
1E.03.040.0010.f	- 4P In 160 A	cad	425,04	3,42	11,26 %
1E.03.040.0020	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0020.a	- 3P In 16÷100 A	cad	280,30	2,25	17,08 %
1E.03.040.0020.b	- 3P In 125 A	cad	383,80	3,09	12,47 %
1E.03.040.0020.c	- 3P In 160 A	cad	411,29	3,31	11,64 %
1E.03.040.0020.d	- 4P In 16÷100 A	cad	345,80	2,78	13,84 %
1E.03.040.0020.e	- 4P In 125 A	cad	450,91	3,62	10,62 %
1E.03.040.0020.f	- 4P In 160 A	cad	501,05	4,03	9,55 %
1E.03.040.0030	Interruttore con sganciatori magnetici con Im=10Ith, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0030.a	- 3P In 50÷100 A	cad	251,99	2,03	19,00 %
1E.03.040.0030.b	- 3P In 125 A	cad	341,75	2,75	14,01 %
1E.03.040.0030.c	- 3P In 160 A	cad	366,01	2,94	13,08 %
1E.03.040.0030.d	- 4P In 50÷100 A	cad	309,40	2,49	15,47 %
1E.03.040.0030.e	- 4P In 125 A	cad	399,97	3,22	11,97 %
1E.03.040.0030.f	- 4P In 160 A	cad	443,64	3,57	10,79 %
1E.03.040.0040	Blocco con sganciatori differenziali in esecuzione affiancata o sottoposta, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, nelle tipologie:				
1E.03.040.0040.a	- affiancato ad intervento istantaneo	cad	370,05	2,97	12,94 %
1E.03.040.0040.b	- affiancato ad intervento regolabile	cad	429,08	3,45	11,16 %
1E.03.040.0040.c	- sottoposto ad intervento istantaneo	cad	370,05	2,97	12,94 %
1E.03.040.0040.d	- sottoposto ad intervento regolabile	cad	432,32	3,48	11,07 %
1E.03.040.0050	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a removibile:				
1E.03.040.0050.a	- terminali anteriori per cavi in rame o posteriori filettati, 3P	cad	94,91	0,76	20,18 %
1E.03.040.0050.b	- terminali anteriori per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	119,24	0,96	16,06 %
1E.03.040.0060	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0060.a	- 3P In 32÷100 A	cad	410,20	3,30	23,34 %

**LISTINO**

**1E.03 - Quadri Elettrici**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.040.0060.b	- 3P In 125 A	cad	478,93	3,85	19,99 %
1E.03.040.0060.c	- 3P In 160 A	cad	521,79	4,19	18,35 %
1E.03.040.0060.d	- 3P In 200 A	cad	650,35	5,23	14,72 %
1E.03.040.0060.e	- 3P In 250 A	cad	672,18	5,40	14,24 %
1E.03.040.0060.f	- 4P In 32+100 A	cad	508,04	4,08	18,84 %
1E.03.040.0060.g	- 4P In 125 A	cad	586,47	4,71	16,32 %
1E.03.040.0060.h	- 4P In 160 A	cad	656,01	5,27	14,59 %
1E.03.040.0060.i	- 4P In 200 A	cad	806,41	6,48	11,87 %
1E.03.040.0060.i	- 4P In 250 A	cad	819,35	6,59	11,68 %
1E.03.040.0070	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 lth, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0070.a	- 3P In 32+100 A	cad	589,71	4,74	16,24 %
1E.03.040.0070.b	- 3P In 125 A	cad	739,30	5,94	12,95 %
1E.03.040.0070.c	- 3P In 160 A	cad	763,55	6,14	12,54 %
1E.03.040.0070.d	- 3P In 200 A	cad	839,57	6,75	11,40 %
1E.03.040.0070.e	- 3P In 250 A	cad	861,40	6,92	11,11 %
1E.03.040.0070.f	- 4P In 32+100 A	cad	725,55	5,83	13,20 %
1E.03.040.0070.g	- 4P In 125 A	cad	833,90	6,70	11,48 %
1E.03.040.0070.h	- 4P In 160 A	cad	935,79	7,52	10,23 %
1E.03.040.0070.i	- 4P In 200 A	cad	1.032,82	8,30	9,27 %
1E.03.040.0070.i	- 4P In 250 A	cad	1.073,25	8,63	8,92 %
1E.03.040.0080	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 lth, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 85 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0080.a	- 3P In 32+100 A	cad	704,52	5,66	13,59 %
1E.03.040.0080.b	- 3P In 125 A	cad	763,55	6,14	12,54 %
1E.03.040.0080.c	- 3P In 160 A	cad	871,10	7,00	10,99 %
1E.03.040.0080.d	- 3P In 200+250 A	cad	1.081,33	8,69	8,85 %
1E.03.040.0080.e	- 4P In 32+100 A	cad	917,19	7,37	10,44 %
1E.03.040.0080.f	- 4P In 125 A	cad	968,13	7,78	9,89 %
1E.03.040.0080.g	- 4P In 160 A	cad	1.081,33	8,69	8,85 %
1E.03.040.0080.h	- 4P In 200+250 A	cad	1.283,49	10,32	7,46 %
1E.03.040.0090	Interruttore con sganciatori magnetici con Im=10 o 5 lth, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0090.a	- 3P In 50+100 A	cad	365,73	2,94	26,18 %
1E.03.040.0090.b	- 3P In 125 A	cad	425,56	3,42	22,50 %
1E.03.040.0090.c	- 3P In 160 A	cad	461,94	3,71	20,73 %
1E.03.040.0090.d	- 3P In 200 A	cad	570,30	4,58	16,79 %
1E.03.040.0090.e	- 3P In 250 A	cad	588,90	4,73	16,26 %
1E.03.040.0090.f	- 4P In 50+100 A	cad	449,82	3,62	21,28 %
1E.03.040.0090.g	- 4P In 125 A	cad	516,93	4,16	18,52 %
1E.03.040.0090.h	- 4P In 160 A	cad	575,15	4,62	16,65 %
1E.03.040.0090.i	- 4P In 200 A	cad	704,52	5,66	13,59 %
1E.03.040.0090.i	- 4P In 250 A	cad	715,04	5,75	13,39 %
1E.03.040.0100	Interruttore con sganciatori magnetici con Im=10 o 5 lth, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0100.a	- 3P In 50+100 A	cad	518,55	4,17	18,46 %
1E.03.040.0100.b	- 3P In 125 A	cad	647,11	5,20	14,80 %
1E.03.040.0100.c	- 3P In 160 A	cad	666,52	5,36	14,36 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.040.0100.d	- 3P In 200 A	cad	732,02	5,88	13,08 %
1E.03.040.0100.e	- 3P In 250 A	cad	749,81	6,03	12,77 %
1E.03.040.0100.f	- 4P In 50÷100 A	cad	634,99	5,10	15,08 %
1E.03.040.0100.g	- 4P In 125 A	cad	725,55	5,83	13,20 %
1E.03.040.0100.h	- 4P In 160 A	cad	812,88	6,53	11,78 %
1E.03.040.0100.i	- 4P In 200 A	cad	898,59	7,22	10,65 %
1E.03.040.0100.j	- 4P In 250 A	cad	927,71	7,46	10,32 %
1E.03.040.0110	Interruttore con sganciatori magnetici con Im=10 o 5 lth, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 85 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0110.a	- 3P In 50÷100 A	cad	616,39	4,95	15,53 %
1E.03.040.0110.b	- 3P In 125 A	cad	666,52	5,36	14,36 %
1E.03.040.0110.c	- 3P In 160 A	cad	757,89	6,09	12,63 %
1E.03.040.0110.d	- 3P In 200+250 A	cad	935,79	7,52	10,23 %
1E.03.040.0110.e	- 4P In 50÷100 A	cad	797,51	6,41	12,00 %
1E.03.040.0110.f	- 4P In 125 A	cad	842,79	6,77	11,36 %
1E.03.040.0110.g	- 4P In 160 A	cad	935,79	7,52	10,23 %
1E.03.040.0110.h	- 4P In 200+250 A	cad	1.113,68	8,95	8,60 %
1E.03.040.0120	Blocco con sganciatori differenziali in esecuzione affiancata o sottoposta, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, nelle tipologie:				
1E.03.040.0120.a	- affiancato o sottoposto ad intervento istantaneo	cad	394,32	3,17	12,14 %
1E.03.040.0120.b	- affiancato o sottoposto ad intervento regolabile	cad	469,51	3,77	10,20 %
1E.03.040.0130	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a removibile, per correnti nominali da 50 A a 250 A:				
1E.03.040.0130.a	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 3P	cad	108,72	0,87	17,61 %
1E.03.040.0130.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	127,33	1,02	15,04 %
1E.03.040.0140	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a estraibile, per correnti nominali da 50 A a 250 A:				
1E.03.040.0140.a	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 3P	cad	270,44	2,17	7,08 %
1E.03.040.0140.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	314,12	2,53	6,10 %
1E.03.040.0150	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0150.a	- 3P In 100 A	cad	580,53	4,67	24,74 %
1E.03.040.0150.b	- 3P In 160 A	cad	674,33	5,42	21,30 %
1E.03.040.0150.c	- 3P In 250 A	cad	785,91	6,32	18,27 %
1E.03.040.0150.d	- 4P In 100 A	cad	694,54	5,58	20,68 %
1E.03.040.0150.e	- 4P In 160 A	cad	793,19	6,38	18,11 %
1E.03.040.0150.f	- 4P In 250 A	cad	942,78	7,58	15,23 %
1E.03.040.0160	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0160.a	- 3P In 100 A	cad	1.043,85	8,39	13,76 %
1E.03.040.0160.b	- 3P In 160 A	cad	1.140,88	9,17	12,59 %
1E.03.040.0160.c	- 3P In 250 A	cad	1.254,08	10,08	11,45 %
1E.03.040.0160.d	- 4P In 100 A	cad	1.157,05	9,30	12,41 %
1E.03.040.0160.e	- 4P In 160 A	cad	1.254,08	10,08	11,45 %
1E.03.040.0160.f	- 4P In 250 A	cad	1.407,72	11,32	10,20 %
1E.03.040.0170	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0170.a	- 3P In 100 A	cad	805,32	6,47	17,83 %
1E.03.040.0170.b	- 4P In 160 A	cad	862,73	6,94	16,65 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.040.0170.c	- 4P In 250 A	cad	968,66	7,79	14,83 %
1E.03.040.0170.d	- 4P In 100 A	cad	980,78	7,88	14,64 %
1E.03.040.0170.e	- 3P In 160 A	cad	1.051,94	8,46	13,65 %
1E.03.040.0170.f	- 3P In 250 A	cad	1.165,14	9,37	12,33 %
1E.03.040.0180	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0180.a	- 3P In 100 A	cad	1.270,26	10,21	11,31 %
1E.03.040.0180.b	- 4P In 160 A	cad	1.326,86	10,67	10,82 %
1E.03.040.0180.c	- 4P In 250 A	cad	1.431,98	11,51	10,03 %
1E.03.040.0180.d	- 4P In 100 A	cad	1.448,15	11,64	9,92 %
1E.03.040.0180.e	- 3P In 160 A	cad	1.512,84	12,16	9,49 %
1E.03.040.0180.f	- 3P In 250 A	cad	1.634,13	13,14	8,79 %
1E.03.040.0190	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0190.a	- 3P In 100 A	cad	939,54	7,55	15,29 %
1E.03.040.0190.b	- 4P In 160 A	cad	1.060,21	8,52	13,55 %
1E.03.040.0190.c	- 4P In 250 A	cad	1.254,08	10,08	11,45 %
1E.03.040.0190.d	- 4P In 100 A	cad	1.060,21	8,52	13,55 %
1E.03.040.0190.e	- 3P In 160 A	cad	1.286,43	10,34	11,16 %
1E.03.040.0190.f	- 3P In 250 A	cad	1.537,10	12,36	9,34 %
1E.03.040.0200	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0200.a	- 3P In 100 A	cad	1.407,72	11,32	10,20 %
1E.03.040.0200.b	- 4P In 160 A	cad	1.529,01	12,29	9,39 %
1E.03.040.0200.c	- 4P In 250 A	cad	1.723,07	13,85	8,33 %
1E.03.040.0200.d	- 4P In 100 A	cad	1.617,96	13,01	8,88 %
1E.03.040.0200.e	- 3P In 160 A	cad	1.747,34	14,05	8,22 %
1E.03.040.0200.f	- 3P In 250 A	cad	1.998,00	16,06	7,19 %
1E.03.040.0210	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0210.a	- 3P In 320+400 A	cad	1.224,32	9,84	9,78 %
1E.03.040.0210.b	- 3P In 500 A	cad	1.620,54	13,03	7,39 %
1E.03.040.0210.c	- 4P In 320+400 A	cad	1.523,50	12,25	7,86 %
1E.03.040.0210.d	- 4P In 500 A	cad	2.032,92	16,34	5,89 %
1E.03.040.0220	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0220.a	- 3P In 320+400 A	cad	1.345,61	10,82	8,89 %
1E.03.040.0220.b	- 3P In 500 A	cad	1.830,77	14,72	6,54 %
1E.03.040.0220.c	- 4P In 320+400 A	cad	1.677,13	13,48	7,14 %
1E.03.040.0220.d	- 4P In 500 A	cad	2.291,67	18,42	5,22 %
1E.03.040.0230	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0230.a	- 3P In 320+400 A	cad	1.725,65	13,87	6,94 %
1E.03.040.0230.b	- 3P In 500 A	cad	2.178,46	17,51	5,49 %
1E.03.040.0230.c	- 4P In 320+400 A	cad	2.154,21	17,32	5,56 %

**LISTINO**

**1E.03 - Quadri Elettrici**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.040.0230.d	- 4P In 500 A	cad	2.712,14	21,80	4,41 %
1E.03.040.0240	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0240.a	- 3P In 320+400 A	cad	1.254,08	10,08	11,45 %
1E.03.040.0240.b	- 3P In 630 A	cad	1.650,30	13,27	8,70 %
1E.03.040.0240.c	- 4P In 320+400 A	cad	1.553,27	12,49	9,25 %
1E.03.040.0240.d	- 4P In 630 A	cad	2.062,68	16,58	6,96 %
1E.03.040.0250	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0250.a	- 3P In 320+400 A	cad	1.714,99	13,79	8,37 %
1E.03.040.0250.b	- 3P In 630 A	cad	2.119,29	17,04	6,78 %
1E.03.040.0250.c	- 4P In 320+400 A	cad	2.022,26	16,26	7,10 %
1E.03.040.0250.d	- 4P In 630 A	cad	2.531,67	20,35	5,67 %
1E.03.040.0260	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0260.a	- 3P In 320+400 A	cad	1.375,38	11,06	10,44 %
1E.03.040.0260.b	- 3P In 630 A	cad	1.860,54	14,96	7,72 %
1E.03.040.0260.c	- 4P In 320+400 A	cad	1.706,90	13,72	8,41 %
1E.03.040.0260.d	- 4P In 630 A	cad	2.321,44	18,66	6,19 %
1E.03.040.0270	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0270.a	- 3P In 320+400 A	cad	1.836,28	14,76	7,82 %
1E.03.040.0270.b	- 3P In 630 A	cad	2.329,53	18,73	6,16 %
1E.03.040.0270.c	- 4P In 320+400 A	cad	2.167,81	17,43	6,62 %
1E.03.040.0270.d	- 4P In 630 A	cad	2.790,42	22,43	5,15 %
1E.03.040.0280	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0280.a	- 3P In 320+400 A	cad	1.755,42	14,11	8,18 %
1E.03.040.0280.b	- 3P In 630 A	cad	2.208,23	17,75	6,50 %
1E.03.040.0280.c	- 4P In 320+400 A	cad	2.183,98	17,56	6,58 %
1E.03.040.0280.d	- 4P In 630 A	cad	2.741,91	22,04	5,24 %
1E.03.040.0290	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0290.a	- 3P In 320+400 A	cad	2.224,40	17,88	6,46 %
1E.03.040.0290.b	- 3P In 630 A	cad	2.677,22	21,52	5,36 %
1E.03.040.0290.c	- 4P In 320+400 A	cad	2.677,22	21,52	5,36 %
1E.03.040.0290.d	- 4P In 630 A	cad	2.677,22	21,52	5,36 %
1E.03.040.0300	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a rimovibile, per correnti nominali da 320 A a 630 A:				
1E.03.040.0300.a	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 3P	cad	266,70	2,14	8,98 %
1E.03.040.0300.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	305,52	2,46	7,84 %
1E.03.040.0310	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a estraibile, per correnti nominali da 320 A a 630 A:				
1E.03.040.0310.a	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 3P	cad	415,49	3,34	5,76 %
1E.03.040.0310.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	502,00	4,04	4,77 %
1E.03.040.0320	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0320.a	- 3P In 630 A	cad	1.739,24	13,98	8,26 %
1E.03.040.0320.b	- 3P In 800 A	cad	2.127,37	17,10	6,75 %
1E.03.040.0320.c	- 4P In 630 A	cad	2.159,72	17,36	6,65 %
1E.03.040.0320.d	- 4P In 800 A	cad	2.717,66	21,85	5,28 %
1E.03.040.0330	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 50 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0330.a	- 3P In 630 A	cad	1.803,93	14,50	7,96 %
1E.03.040.0330.b	- 3P In 800 A	cad	2.232,50	17,95	6,43 %
1E.03.040.0330.c	- 4P In 630 A	cad	2.240,58	18,01	6,41 %
1E.03.040.0330.d	- 4P In 800 A	cad	2.798,52	22,50	5,13 %
1E.03.040.0340	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0340.a	- 3P In 630 A	cad	1.949,48	15,67	7,37 %
1E.03.040.0340.b	- 3P In 800 A	cad	2.434,64	19,57	5,90 %
1E.03.040.0340.c	- 4P In 630 A	cad	2.442,73	19,64	5,88 %
1E.03.040.0340.d	- 4P In 800 A	cad	3.057,27	24,58	4,70 %
1E.03.040.0350	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0350.a	- 3P In 630 A	cad	2.313,36	18,60	6,21 %
1E.03.040.0350.b	- 3P In 800 A	cad	2.661,05	21,39	5,40 %
1E.03.040.0350.c	- 4P In 630 A	cad	2.847,03	22,89	5,04 %
1E.03.040.0350.d	- 4P In 800 A	cad	3.251,33	26,14	4,42 %
1E.03.040.0360	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0360.a	- 3P In 630 A	cad	1.769,03	14,22	9,47 %
1E.03.040.0360.b	- 3P In 800 A	cad	2.157,16	17,34	7,77 %
1E.03.040.0360.c	- 4P In 630 A	cad	2.189,51	17,60	7,65 %
1E.03.040.0360.d	- 4P In 800 A	cad	2.747,44	22,09	6,10 %
1E.03.040.0370	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0370.a	- 3P In 630 A	cad	2.238,02	17,99	7,49 %
1E.03.040.0370.b	- 3P In 800 A	cad	2.626,15	21,11	6,38 %
1E.03.040.0370.c	- 4P In 630 A	cad	2.658,49	21,37	6,30 %
1E.03.040.0370.d	- 4P In 800 A	cad	3.216,42	25,86	5,21 %
1E.03.040.0380	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 50 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0380.a	- 3P In 630 A	cad	1.833,72	14,74	9,14 %
1E.03.040.0380.b	- 3P In 800 A	cad	2.262,28	18,19	7,41 %
1E.03.040.0380.c	- 4P In 630 A	cad	2.270,37	18,25	7,38 %
1E.03.040.0380.d	- 4P In 800 A	cad	2.828,30	22,74	5,92 %
1E.03.040.0390	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 50 KA, nelle tipologie:				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.040.0390.a	- 3P In 630 A	cad	2.302,71	18,51	7,28 %
1E.03.040.0390.b	- 3P In 800 A	cad	2.731,26	21,96	6,13 %
1E.03.040.0390.c	- 4P In 630 A	cad	2.739,35	22,02	6,12 %
1E.03.040.0390.d	- 4P In 800 A	cad	3.297,28	26,51	5,08 %
1E.03.040.0400	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0400.a	- 3P In 630 A	cad	1.979,27	15,91	8,47 %
1E.03.040.0400.b	- 3P In 800 A	cad	2.464,43	19,81	6,80 %
1E.03.040.0400.c	- 4P In 630 A	cad	2.472,51	19,88	6,78 %
1E.03.040.0400.d	- 4P In 800 A	cad	3.087,05	24,82	5,43 %
1E.03.040.0410	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0410.a	- 3P In 630 A	cad	2.440,17	19,62	6,87 %
1E.03.040.0410.b	- 3P In 800 A	cad	2.925,33	23,52	5,73 %
1E.03.040.0410.c	- 4P In 630 A	cad	2.933,42	23,58	5,71 %
1E.03.040.0410.d	- 4P In 800 A	cad	3.556,04	28,59	4,71 %
1E.03.040.0420	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0420.a	- 3P In 630 A	cad	2.343,14	18,84	7,15 %
1E.03.040.0420.b	- 3P In 800 A	cad	2.690,84	21,63	6,23 %
1E.03.040.0420.c	- 4P In 630 A	cad	2.876,81	23,13	5,82 %
1E.03.040.0420.d	- 4P In 800 A	cad	3.281,11	26,38	5,11 %
1E.03.040.0430	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0430.a	- 3P In 630 A	cad	2.812,12	22,61	5,96 %
1E.03.040.0430.b	- 3P In 800 A	cad	3.159,83	25,40	5,30 %
1E.03.040.0430.c	- 4P In 630 A	cad	3.337,72	26,83	5,02 %
1E.03.040.0430.d	- 4P In 800 A	cad	3.742,02	30,08	4,48 %
1E.03.040.0440	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 50 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0440.a	- 3P In 1000 A	cad	2.494,20	20,05	7,68 %
1E.03.040.0440.b	- 3P In 1250 A	cad	2.704,43	21,74	7,08 %
1E.03.040.0440.c	- 3P In 1600 A	cad	3.027,87	24,34	6,32 %
1E.03.040.0440.d	- 4P In 1000 A	cad	3.100,64	24,92	6,18 %
1E.03.040.0440.e	- 4P In 1250 A	cad	3.383,66	27,20	5,66 %
1E.03.040.0440.f	- 4P In 1600 A	cad	3.763,69	30,25	5,09 %
1E.03.040.0450	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 50 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0450.a	- 3P In 1000 A	cad	2.955,09	23,75	6,48 %
1E.03.040.0450.b	- 3P In 1250 A	cad	3.173,42	25,51	6,03 %
1E.03.040.0450.c	- 3P In 1600 A	cad	3.496,86	28,11	5,48 %
1E.03.040.0450.d	- 4P In 1000 A	cad	3.569,63	28,69	5,36 %
1E.03.040.0450.e	- 4P In 1250 A	cad	3.844,55	30,90	4,98 %
1E.03.040.0450.f	- 4P In 1600 A	cad	4.240,77	34,09	4,52 %
1E.03.040.0460	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				

**LISTINO**

**1E.03 - Quadri Elettrici**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.040.0460.a	- 3P In 1000 A	cad	2.607,40	20,96	7,34 %
1E.03.040.0460.b	- 3P In 1250 A	cad	2.833,81	22,78	6,76 %
1E.03.040.0460.c	- 3P In 1600 A	cad	3.205,77	25,77	5,97 %
1E.03.040.0460.d	- 4P In 1000 A	cad	3.246,19	26,09	5,90 %
1E.03.040.0460.e	- 4P In 1250 A	cad	3.537,29	28,43	5,41 %
1E.03.040.0460.f	- 4P In 1600 A	cad	4.079,05	32,79	4,69 %
1E.03.040.0470	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0470.a	- 3P In 1000 A	cad	3.076,39	24,73	6,22 %
1E.03.040.0470.b	- 3P In 1250 A	cad	3.302,80	26,55	5,80 %
1E.03.040.0470.c	- 3P In 1600 A	cad	3.674,75	29,54	5,21 %
1E.03.040.0470.d	- 4P In 1000 A	cad	3.715,18	29,86	5,15 %
1E.03.040.0470.e	- 4P In 1250 A	cad	4.006,27	32,20	4,78 %
1E.03.040.0470.f	- 4P In 1600 A	cad	4.548,04	36,56	4,21 %
1E.03.040.0480	Interruttore di tipo scatolato con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0480.a	- 3P In 1000 A	cad	2.898,50	23,30	6,61 %
1E.03.040.0480.b	- 3P In 1250 A	cad	3.092,56	24,86	6,19 %
1E.03.040.0480.c	- 3P In 1600 A	cad	3.335,14	26,81	5,74 %
1E.03.040.0480.d	- 4P In 1000 A	cad	3.585,80	28,82	5,34 %
1E.03.040.0480.e	- 4P In 1250 A	cad	3.828,38	30,77	5,00 %
1E.03.040.0480.f	- 4P In 1600 A	cad	4.208,43	33,83	4,55 %
1E.03.040.0490	Interruttore di tipo scatolato con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0490.a	- 3P In 1000 A	cad	3.359,39	27,00	5,70 %
1E.03.040.0490.b	- 3P In 1250 A	cad	3.561,55	28,63	5,38 %
1E.03.040.0490.c	- 3P In 1600 A	cad	3.804,13	30,58	5,03 %
1E.03.040.0490.d	- 4P In 1000 A	cad	4.054,79	32,59	4,72 %
1E.03.040.0490.e	- 4P In 1250 A	cad	4.305,46	34,61	4,45 %
1E.03.040.0490.f	- 4P In 1600 A	cad	4.669,33	37,53	4,10 %
1E.03.040.0500	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a estraibile, per interruttori con In fino a 1600 A:				
1E.03.040.0500.a	- terminali anteriori prolungati o posteriori in piatto verticali o posteriori in piatto orizzontali, 3P	cad	596,46	4,79	8,03 %
1E.03.040.0500.b	- terminali anteriori prolungati o posteriori in piatto verticali o posteriori in piatto orizzontali, 4P	cad	736,35	5,92	6,50 %
1E.03.040.0510	Relè differenziale di terra a toroide separato, tipo adatto per montaggio su guida DIN, intervento istantaneo o selettivo con tempo inversamente proporzionale alla corrente di guasto, custodia isolante, corrente d'intervento regolabile, nei componenti:				
1E.03.040.0510.a	- differenziale di terra	cad	596,46	4,79	8,03 %
1E.03.040.0510.b	- toroide chiuso diametro 35 mm	cad	67,30	0,54	35,57 %
1E.03.040.0510.c	- toroide chiuso diametro 80 mm	cad	85,99	0,69	27,84 %
1E.03.040.0510.d	- toroide chiuso diametro 110 mm	cad	98,51	0,79	24,30 %
1E.03.040.0510.e	- toroide chiuso diametro 210 mm	cad	155,12	1,25	15,43 %
1E.03.040.0510.f	- toroide aperto diametro 110 mm	cad	155,12	1,25	15,43 %
1E.03.040.0510.g	- toroide aperto diametro 210 mm	cad	254,57	2,05	9,40 %
1E.03.050	INTERRUTTORI DI MANOVRA				
1E.03.050.0010	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.050.0010.a	- 1P, In 16+25 A, 230+400 V	cad	18,21	0,15	52,55 %
1E.03.050.0010.b	- 1P, In 32+40 A, 230+400 V	cad	18,54	0,15	51,62 %



LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.050.0010.c	- 1P, In 63÷80 A, 230÷400 V	cad	22,34	0,18	42,84 %
1E.03.050.0010.d	- 1P, In 100 A, 230÷400 V	cad	24,03	0,19	39,83 %
1E.03.050.0010.e	- 1P, In 125 A, 230÷400 V	cad	32,12	0,26	29,79 %
1E.03.050.0010.f	- 2P, In 16÷20 A, 230÷400 V	cad	26,62	0,21	44,97 %
1E.03.050.0010.g	- 2P, In 32÷40 A, 230÷400 V	cad	27,18	0,22	44,04 %
1E.03.050.0010.h	- 2P, In 63÷80 A, 230÷400 V	cad	33,49	0,27	35,74 %
1E.03.050.0010.i	- 2P, In 100 A, 230÷400 V	cad	37,13	0,30	32,24 %
1E.03.050.0010.j	- 2P, In 125 A, 230÷400 V	cad	43,19	0,35	27,71 %
1E.03.050.0010.k	- 3P, In 16÷20 A, 400 V	cad	34,04	0,27	42,19 %
1E.03.050.0010.l	- 3P, In 32÷40 A, 400 V	cad	36,46	0,29	39,39 %
1E.03.050.0010.m	- 3P, In 63÷80 A, 400 V	cad	44,55	0,36	32,23 %
1E.03.050.0010.n	- 3P, In 100 A, 400 V	cad	48,59	0,39	29,55 %
1E.03.050.0010.o	- 3P, In 125 A, 400 V	cad	58,29	0,47	24,64 %
1E.03.050.0010.p	- 4P, In 16÷20 A, 400 V	cad	43,47	0,35	38,53 %
1E.03.050.0010.q	- 4P, In 32÷40 A, 400 V	cad	45,09	0,36	37,15 %
1E.03.050.0010.r	- 4P, In 63÷80 A, 400 V	cad	58,03	0,47	28,86 %
1E.03.050.0010.s	- 4P, In 100 A, 400 V	cad	63,70	0,51	26,30 %
1E.03.050.0010.t	- 4P, In 125 A, 400 V	cad	77,44	0,62	21,63 %
1E.03.050.0020	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola nera frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.050.0020.a	- 2P, In 16 A	cad	21,89	0,18	54,68 %
1E.03.050.0020.b	- 3P, In 16 A	cad	25,66	0,21	55,96 %
1E.03.050.0020.c	- 4P, In 16 A	cad	29,34	0,24	57,09 %
1E.03.050.0020.d	- 2P, In 32 A	cad	23,38	0,19	51,20 %
1E.03.050.0020.e	- 3P, In 32 A	cad	27,34	0,22	52,52 %
1E.03.050.0020.f	- 4P, In 32 A	cad	31,67	0,25	52,89 %
1E.03.050.0020.g	- 3P, In 63 A	cad	34,36	0,28	41,79 %
1E.03.050.0020.h	- 4P, In 63 A	cad	40,66	0,33	41,20 %
1E.03.050.0030	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo scatolato conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.050.0030.a	- 3P, In 100 A	cad	233,40	1,88	20,51 %
1E.03.050.0030.b	- 3P, In 160 A	cad	335,14	2,69	21,43 %
1E.03.050.0030.c	- 3P, In 250 A	cad	471,80	3,79	15,22 %
1E.03.050.0030.d	- 3P, In 320 A	cad	613,16	4,93	15,61 %
1E.03.050.0030.e	- 3P, In 400 A	cad	801,55	6,44	11,94 %
1E.03.050.0030.f	- 3P, In 630 A	cad	1.191,97	9,58	10,04 %
1E.03.050.0030.g	- 3P, In 800 A	cad	1.572,02	12,64	7,61 %
1E.03.050.0030.h	- 3P, In 1000 A	cad	1.666,48	13,40	8,62 %
1E.03.050.0030.i	- 3P, In 1250 A	cad	1.844,37	14,83	7,79 %
1E.03.050.0030.j	- 3P, In 1600 A	cad	2.410,39	19,38	5,96 %
1E.03.050.0030.k	- 4P, In 100 A	cad	292,43	2,35	16,37 %
1E.03.050.0030.l	- 4P, In 160 A	cad	391,75	3,15	18,33 %
1E.03.050.0030.m	- 4P, In 250 A	cad	553,47	4,45	12,97 %
1E.03.050.0030.n	- 4P, In 320 A	cad	738,49	5,94	12,96 %
1E.03.050.0030.o	- 4P, In 400 A	cad	984,30	7,91	9,73 %
1E.03.050.0030.p	- 4P, In 630 A	cad	1.450,72	11,66	8,25 %
1E.03.050.0030.q	- 4P, In 800 A	cad	1.943,98	15,63	6,16 %
1E.03.050.0030.r	- 4P, In 1000 A	cad	2.103,12	16,91	6,83 %
1E.03.050.0030.s	- 4P, In 1250 A	cad	2.353,78	18,92	6,10 %
1E.03.050.0030.t	- 4P, In 1600 A	cad	2.968,32	23,86	4,84 %
1E.03.050.0040	Interruttore di manovra sezionatore rotativo conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola nera o rossa a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per montaggio su portella o coperchio di cassetta, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.050.0040.a	- 2P, In 16 A	cad	31,05	0,25	46,25 %
1E.03.050.0040.b	- 3P, In 16 A	cad	37,98	0,31	50,42 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.050.0040.c	- 4P, In 16 A	cad	44,98	0,36	53,22 %
1E.03.050.0040.d	- 2P, In 32 A	cad	32,03	0,26	44,83 %
1E.03.050.0040.e	- 3P, In 32 A	cad	39,35	0,32	48,67 %
1E.03.050.0040.f	- 4P, In 32 A	cad	46,85	0,38	51,10 %
1E.03.050.0040.g	- 3P, In 63 A	cad	50,60	0,41	37,85 %
1E.03.050.0040.h	- 4P, In 63 A	cad	59,46	0,48	40,26 %
1E.03.050.0050	Interruttore di manovra sezionatore rotativo conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola rossa a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per montaggio su portella in versione bloccoporta lucchettabile, completo di asta di comando rinviato, nelle tipologie:				
1E.03.050.0050.a	- 2P, In 16 A	cad	28,05	0,23	51,19 %
1E.03.050.0050.b	- 3P, In 16 A	cad	35,23	0,28	54,36 %
1E.03.050.0050.c	- 4P, In 16 A	cad	42,16	0,34	56,78 %
1E.03.050.0050.d	- 2P, In 32 A	cad	29,67	0,24	48,40 %
1E.03.050.0050.e	- 3P, In 32 A	cad	37,01	0,30	51,74 %
1E.03.050.0050.f	- 4P, In 32 A	cad	44,91	0,36	53,31 %
1E.03.050.0050.g	- 3P, In 63 A	cad	47,44	0,38	40,37 %
1E.03.050.0050.h	- 4P, In 63 A	cad	44,31	0,36	32,41 %
1E.03.060	FUSIBILI, CONTATTORI, AUSILIARI DI COMANDO				
1E.03.060.0010	Contatto ausiliario di posizione aperto/chiuso dell'interruttore, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V	cad	41,11	0,33	58,23 %
1E.03.060.0020	Contatto ausiliario di sganciato relè, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V	cad	24,36	0,20	39,29 %
1E.03.060.0030	Contatto ausiliario configurabile come di sganciato relè o di posizione aperto/chiuso, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V	cad	26,79	0,22	35,72 %
1E.03.060.0040	Sganciatore a lancio di corrente. 1 modulo DIN, nelle tipologie:				
1E.03.060.0040.a	- 12+48 Vc.a. e c.c.	cad	42,90	0,34	44,64 %
1E.03.060.0040.b	- 110+125 Vc.c., 110+415 Vc.a.	cad	43,47	0,35	44,05 %
1E.03.060.0050	Sganciatore di minima tensione. 1 modulo DIN, nelle tipologie:				
1E.03.060.0050.a	- 230 Vc.a.	cad	57,71	0,46	33,18 %
1E.03.060.0050.b	- 24 Vc.a. e c.c.	cad	58,27	0,47	32,86 %
1E.03.060.0050.c	- 48 Vc.a. e c.c.	cad	58,36	0,47	32,81 %
1E.03.060.0060	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie:				
1E.03.060.0060.a	- 1P, 20+32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	14,98	0,12	63,89 %
1E.03.060.0060.b	- 1P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	17,41	0,14	54,97 %
1E.03.060.0060.c	- 2P, 20+32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	20,68	0,17	57,88 %
1E.03.060.0060.d	- 2P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	26,47	0,21	45,22 %
1E.03.060.0060.e	- 3P, 20+32A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	26,52	0,21	54,15 %
1E.03.060.0060.f	- 3P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	34,93	0,28	41,11 %
1E.03.060.0060.g	- 4P, 20+32A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	33,53	0,27	49,96 %
1E.03.060.0060.h	- 4P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	45,83	0,37	36,55 %
1E.03.060.0070	Fusibili cilindrici, tipo qG, nelle tipologie:				
1E.03.060.0070.a	- In 2+25 A, dim. 8.5x31.5 mm, Un 400 V, potere d'interruzione 50 kA	cad	6,69	0,05	71,60 %
1E.03.060.0070.b	- In 2+32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	cad	6,77	0,05	70,75 %
1E.03.060.0070.c	- In 25+50 A, diam. 14x51 mm, Un 690 V, potere d'interruzione 100 kA	cad	7,34	0,06	65,26 %
1E.03.060.0080	Interruttori non automatici, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.060.0080.a	- 1P, In 16 A	cad	16,59	0,13	57,69 %
1E.03.060.0080.b	- 1P, In 25 A	cad	17,81	0,14	53,73 %
1E.03.060.0080.c	- 1P, In 32 A	cad	17,98	0,14	53,23 %
1E.03.060.0080.d	- 2P, In 16 A	cad	22,33	0,18	53,61 %
1E.03.060.0080.e	- 2P, In 25 A	cad	22,41	0,18	53,41 %
1E.03.060.0080.f	- 2P, In 32 A	cad	22,52	0,18	53,15 %
1E.03.060.0080.g	- 2P, In 40 A	cad	27,83	0,22	43,01 %
1E.03.060.0080.h	- 2P, In 63 A	cad	29,45	0,24	40,65 %
1E.03.060.0080.i	- 3P, In 16 A	cad	28,22	0,23	50,89 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.060.0080.j	- 3P, In 25 A	cad	28,54	0,23	50,32 %
1E.03.060.0080.k	- 3P, In 32 A	cad	29,18	0,23	49,21 %
1E.03.060.0080.l	- 3P, In 40 A	cad	38,88	0,31	36,93 %
1E.03.060.0080.m	- 3P, In 63 A	cad	43,74	0,35	32,83 %
1E.03.060.0080.n	- 4P, In 16 A	cad	32,97	0,27	50,80 %
1E.03.060.0080.o	- 4P, In 25 A	cad	33,78	0,27	49,59 %
1E.03.060.0080.p	- 4P, In 32 A	cad	34,58	0,28	48,44 %
1E.03.060.0090	Commutatore a leva, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230 V, nelle tipologie:				
1E.03.060.0090.a	- 1P, In 16 A, commutatore I-0-II	cad	20,64	0,17	46,37 %
1E.03.060.0090.b	- 1P, In 16 A, deviatore 0-I	cad	20,16	0,16	47,47 %
1E.03.060.0090.c	- 2P, In 16 A, commutatore I-0-II	cad	32,36	0,26	36,99 %
1E.03.060.0090.d	- 2P, In 16 A, deviatore 0-I	cad	30,51	0,25	39,23 %
1E.03.060.0100	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V, in opera compresa assistenza; nei tipi:				
1E.03.060.0100.a	- contattore grandezza 00: - Ie = 16 A Pm = 13 kW in AC 1 - Ie = 9 A Pm = 5,5 kW in AC 2/3 - Ie = 1,8 A Pm = 1,9 kW in AC 4 - Pc = 4 kvar - 1 ÷ 2 contatti ausiliari	cad	32,75	0,26	43,85 %
1E.03.060.0100.b	- contattore grandezza 0: - Ie = 20 A Pm = 13 kW in AC 1 - Ie = 12 A Pm = 1,9 kW in AC 2/3 - Ie = 4,3 A Pm = 1,9 kW in AC 4 - Pc = 4 kvar - 1 ÷ 4 contatti ausiliari	cad	36,92	0,30	38,89 %
1E.03.060.0100.c	- contattore grandezza 1: - Ie = 30 A Pm = 19,5 kW in AC 1 - Ie = 22 A Pm = 11 kW in AC 2/3 - Ie = 8,5 A Pm = 4 kW in AC 4 - Pc = 7,5 kvar - 1 ÷ 4 contatti ausiliari	cad	54,20	0,44	35,33 %
1E.03.060.0100.d	- contattore grandezza 2: - Ie = 45 A Pm = 29,5 kW in AC 1 - Ie = 32 A Pm = 15 kW in AC 2/3 - Ie = 15,6 A Pm = 7,5 kW in AC 4 - Pc = 16,7 kvar - 4 contatti ausiliari	cad	64,80	0,52	29,55 %
1E.03.060.0100.e	- contattore grandezza 3: - Ie = 80 A Pm = 52 kW in AC 1 - Ie = 45 A Pm = 22 kW in AC 2/3 - Ie = 24 A Pm = 11 kW in AC 4 - Pc = 30 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	112,04	0,90	21,37 %
1E.03.060.0100.f	- contattore grandezza 4: - Ie = 100 A Pm = 66 kW in AC 1 - Ie = 75 A Pm = 37 kW in AC 2/3 - Ie = 34 A Pm = 17 kW in AC 4 - Pc = 40 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	167,35	1,35	18,85 %
1E.03.060.0100.g	- contattore grandezza 6: - Ie = 160 A Pm = 105 kW in AC 1 - Ie = 110 A Pm = 55 kW in AC 2/3 - Ie = 54 A Pm = 27 kW in AC 4 - Pc = 60 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	240,55	1,93	13,93 %
1E.03.060.0100.h	- contattore grandezza 8: - Ie = 200 A Pm = 132 kW in AC 1 - Ie = 170 A Pm = 90 kW in AC 2/3 - Ie = 75 A Pm = 37 kW in AC 4 - Pc = 100 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	340,52	2,74	9,84 %
1E.03.060.0100.i	- contattore grandezza 10: - Ie = 300 A Pm = 195 kW in AC 1 - Ie = 250 A Pm = 132 kW in AC 2/3 - Ie = 110 A Pm = 55 kW in AC 4 - Pc = 150 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	519,52	4,18	7,37 %
1E.03.060.0100.i	- contattore grandezza 12: - Ie = 400 A Pm = 262 kW in AC 1				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.070	- Ie =400 A Pm =200 kW in AC 2/3 - Ie =150 A Pm =65 kW in AC 4 - Pc =200 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	712,79	5,73	6,04 %
1E.03.070.0010	QUADRI ELETTRICI Quadro elettrico di distribuzione da parete, in lamiera verniciato grado di protezione IP30 con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio comprese morsettiere in opera del tipo:				
1E.03.070.0010.a	- 600x600 mm	cad	256,04	2,06	18,70 %
1E.03.070.0010.b	- 600x800 mm	cad	298,90	2,40	16,02 %
1E.03.070.0010.c	- 600x1000 mm	cad	342,56	2,75	13,97 %
1E.03.070.0010.d	- 600x1200 mm	cad	392,32	3,15	12,20 %
1E.03.070.0020	Quadro elettrico di distribuzione da incasso, in lamiera verniciato grado di protezione IP30 con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio comprese morsettiere in opera del tipo:				
1E.03.070.0020.a	- 600x600 mm	cad	340,94	2,74	14,04 %
1E.03.070.0020.b	- 600x800 mm	cad	396,74	3,19	12,07 %
1E.03.070.0020.c	- 600x1000 mm	cad	454,95	3,66	10,52 %
1E.03.070.0020.d	- 600x1200 mm	cad	517,15	4,16	9,26 %
1E.03.070.0030	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in resina verniciato grado di protezione IP43 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso morsettiere in opera del tipo :				
1E.03.070.0030.a	- 600x600 mm	cad	362,21	2,91	13,22 %
1E.03.070.0030.b	- 600x800 mm	cad	401,22	3,23	11,93 %
1E.03.070.0030.c	- 600x1000 mm	cad	473,56	3,81	10,11 %
1E.03.070.0030.d	- 600x1200 mm	cad	514,61	4,14	9,30 %
1E.03.070.0040	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in lamiera verniciato grado di protezione IP43 con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso morsettiere in opera del tipo :				
1E.03.070.0040.a	- 600x600 mm	cad	242,16	1,95	29,65 %
1E.03.070.0040.b	- 600x800 mm	cad	260,07	2,09	27,61 %
1E.03.070.0040.c	- 600x1000 mm	cad	287,31	2,31	24,99 %
1E.03.070.0040.d	- 600x1200 mm	cad	299,32	2,41	23,99 %
1E.03.070.0050	Quadro elettrico di distribuzione da incasso, in lamiera verniciato grado di protezione IP43 con porta di vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso morsetteria, in opera del tipo:				
1E.03.070.0050.a	- 600x600 mm	cad	296,34	2,38	24,23 %
1E.03.070.0050.b	- 600x800 mm	cad	314,93	2,53	22,80 %
1E.03.070.0050.c	- 600x1000 mm	cad	344,85	2,77	20,82 %
1E.03.070.0050.d	- 600x1200 mm	cad	386,90	3,11	18,56 %
1E.03.070.0060	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina, verniciato grado di protezione IP55 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso morsetteria, in opera del tipo:				
1E.03.070.0060.a	- 600x600 mm	cad	310,82	2,50	23,10 %
1E.03.070.0060.b	- 600x800 mm	cad	323,76	2,60	22,18 %
1E.03.070.0060.c	- 600x1000 mm	cad	349,64	2,81	20,54 %
1E.03.070.0060.d	- 600x1200 mm	cad	377,13	3,03	19,04 %
1E.03.070.0070	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in lamiera d'acciaio verniciato, grado di protezione IP55, completo di porta in vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso di morsettiere, del tipo:				
1E.03.070.0070.a	- 600x600 mm	cad	322,21	2,59	22,29 %
1E.03.070.0070.b	- 600x800 mm	cad	341,62	2,75	21,02 %
1E.03.070.0070.c	- 600x1000 mm	cad	374,76	3,01	19,16 %
1E.03.070.0070.d	- 600x1200 mm	cad	407,11	3,27	17,64 %
1E.03.070.0080	Quadro elettrico di distribuzione da incasso, in lamiera d'acciaio verniciato, grado di protezione IP55, completo di porta in vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso di morsettiere, del tipo:				
1E.03.070.0080.a	- 600x600 mm	cad	372,60	3,00	19,27 %
1E.03.070.0080.b	- 600x800 mm	cad	389,20	3,13	18,45 %
1E.03.070.0080.c	- 600x1000 mm	cad	424,96	3,42	16,90 %
1E.03.070.0080.d	- 600x1200 mm	cad	463,59	3,73	15,49 %
1E.03.070.0090	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina verniciato, grado di protezione IP43, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiere in opera del tipo:				
1E.03.070.0090.a	- 600x800 mm	cad	302,06	2,43	23,77 %
1E.03.070.0090.b	- 600x1000 mm	cad	329,48	2,65	21,79 %
1E.03.070.0090.c	- 600x1200 mm	cad	361,02	2,90	19,89 %
1E.03.070.0090.d	- 600x600 mm	cad	267,72	2,15	26,82 %
1E.03.070.0100	Quadro elettrico di distribuzione da parete in lamiera verniciato, grado di protezione IP43, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiere in opera del tipo:				
1E.03.070.0100.a	- 600x600 mm	cad	237,95	1,91	20,12 %
1E.03.070.0100.b	- 600x800 mm	cad	272,27	2,19	17,58 %
1E.03.070.0100.c	- 600x1000 mm	cad	299,71	2,41	15,97 %
1E.03.070.0100.d	- 600x1200 mm	cad	331,25	2,66	14,45 %
1E.03.070.0110	Quadro elettrico di distribuzione da incasso in lamiera verniciato, grado di protezione IP43, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiere in opera del tipo:				
1E.03.070.0110.a	- 600x600 mm	cad	262,83	2,11	18,21 %
1E.03.070.0110.b	- 600x800 mm	cad	297,53	2,39	16,09 %
1E.03.070.0110.c	- 600x1000 mm	cad	325,15	2,61	14,72 %
1E.03.070.0110.d	- 600x1200 mm	cad	351,95	2,83	13,60 %
1E.03.070.0120	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiere in opera del tipo:				
1E.03.070.0120.a	- 600x600 mm	cad	275,27	2,21	17,39 %
1E.03.070.0120.b	- 600x800 mm	cad	310,90	2,50	15,40 %
1E.03.070.0120.c	- 600x1000 mm	cad	348,22	2,80	13,75 %
1E.03.070.0120.d	- 600x1200 mm	cad	368,81	2,96	12,98 %
1E.03.070.0130	Quadro elettrico di distribuzione da parete in lamiera verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiere in opera del tipo:				
1E.03.070.0130.a	- 600x600 mm	cad	300,15	2,41	15,95 %
1E.03.070.0130.b	- 600x800 mm	cad	335,78	2,70	14,26 %
1E.03.070.0130.c	- 600x1000 mm	cad	369,30	2,97	12,96 %
1E.03.070.0130.d	- 600x1200 mm	cad	393,01	3,16	12,18 %

**LISTINO**

**1E.03 - Quadri Elettrici**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.070.0135	Quadro elettrico di distribuzione da incasso in lamiera verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:				
1E.03.070.0135.a	- 600x600 mm	cad	312,59	2,51	15,31 %
1E.03.070.0135.b	- 600x800 mm	cad	348,22	2,80	13,75 %
1E.03.070.0135.c	- 600x1000 mm	cad	381,74	3,07	12,54 %
1E.03.070.0135.d	- 600x1200 mm	cad	405,45	3,26	11,81 %
1E.03.070.0137	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina, grado di protezione IP43, doppio isolamento con porta in vetro da 250 A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:				
1E.03.070.0137.a	- 600x600 mm	cad	320,79	2,58	14,92 %
1E.03.070.0137.b	- 600x800 mm	cad	358,73	2,88	13,34 %
1E.03.070.0137.c	- 600x1000 mm	cad	389,21	3,13	12,30 %
1E.03.070.0137.d	- 600x1200 mm	cad	420,31	3,38	11,39 %
1E.03.070.0140	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP30, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:				
1E.03.070.0140.a	- 600x600 mm	cad	333,73	2,68	14,34 %
1E.03.070.0140.b	- 600x800 mm	cad	372,30	2,99	12,86 %
1E.03.070.0140.c	- 600x1000 mm	cad	401,78	3,23	11,91 %
1E.03.070.0140.d	- 600x1200 mm	cad	436,61	3,51	10,96 %
1E.03.070.0140.e	- 600x1400 mm	cad	446,56	3,59	10,72 %
1E.03.070.0140.f	- 600x1600 mm	cad	459,00	3,69	10,43 %
1E.03.070.0140.g	- 600x1800 mm	cad	467,71	3,76	10,23 %
1E.03.070.0140.h	- 600x2000 mm	cad	480,15	3,86	9,97 %
1E.03.070.0140.i	- 850x600 mm	cad	507,52	4,08	9,43 %
1E.03.070.0140.l	- 850x800 mm	cad	517,47	4,16	9,25 %
1E.03.070.0140.m	- 850x1000 mm	cad	531,16	4,27	9,01 %
1E.03.070.0140.n	- 850x1200 mm	cad	540,36	4,34	8,86 %
1E.03.070.0140.o	- 850x1400 mm	cad	547,82	4,40	8,74 %
1E.03.070.0140.p	- 850x1600 mm	cad	560,26	4,50	8,54 %
1E.03.070.0140.q	- 850x1800 mm	cad	572,70	4,60	8,36 %
1E.03.070.0140.r	- 850x2000 mm	cad	585,14	4,70	8,18 %
1E.03.070.0145	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP43, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:				
1E.03.070.0145.a	- 600x600 mm	cad	357,05	2,87	13,41 %
1E.03.070.0145.b	- 600x800 mm	cad	393,13	3,16	12,18 %
1E.03.070.0145.c	- 600x1000 mm	cad	406,62	3,27	11,77 %
1E.03.070.0145.d	- 600x1200 mm	cad	438,97	3,53	10,91 %
1E.03.070.0145.e	- 600x1400 mm	cad	451,41	3,63	10,60 %
1E.03.070.0145.f	- 600x1600 mm	cad	464,66	3,74	10,30 %
1E.03.070.0145.g	- 600x1800 mm	cad	477,10	3,84	10,03 %
1E.03.070.0145.h	- 600x2000 mm	cad	489,54	3,94	9,78 %
1E.03.070.0145.i	- 850x600 mm	cad	501,98	4,04	9,54 %
1E.03.070.0145.l	- 850x800 mm	cad	514,42	4,14	9,31 %
1E.03.070.0145.m	- 850x1000 mm	cad	524,31	4,21	9,13 %
1E.03.070.0145.n	- 850x1200 mm	cad	539,30	4,34	8,88 %
1E.03.070.0145.o	- 850x1400 mm	cad	539,30	4,34	8,88 %
1E.03.070.0145.p	- 850x1600 mm	cad	564,18	4,54	8,48 %
1E.03.070.0145.q	- 850x1800 mm	cad	576,62	4,64	8,30 %
1E.03.070.0145.r	- 850x2000 mm	cad	589,06	4,74	8,13 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.070.0150	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP55, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo:				
1E.03.070.0150.a	- 600x600 mm	cad	368,06	2,96	13,01 %
1E.03.070.0150.b	- 600x800 mm	cad	396,67	3,19	12,07 %
1E.03.070.0150.c	- 600x1000 mm	cad	414,09	3,33	11,56 %
1E.03.070.0150.d	- 600x1200 mm	cad	451,41	3,63	10,60 %
1E.03.070.0150.e	- 600x1400 mm	cad	454,52	3,65	10,53 %
1E.03.070.0150.f	- 600x1600 mm	cad	466,96	3,75	10,25 %
1E.03.070.0150.g	- 600x1800 mm	cad	479,40	3,85	9,99 %
1E.03.070.0150.h	- 600x2000 mm	cad	491,84	3,95	9,73 %
1E.03.070.0150.i	- 850x600 mm	cad	504,28	4,05	9,49 %
1E.03.070.0150.l	- 850x800 mm	cad	516,72	4,15	9,26 %
1E.03.070.0150.m	- 850x1000 mm	cad	529,16	4,25	9,05 %
1E.03.070.0150.n	- 850x1200 mm	cad	541,60	4,35	8,84 %
1E.03.070.0150.o	- 850x1400 mm	cad	566,48	4,55	8,45 %
1E.03.070.0150.p	- 850x1600 mm	cad	570,21	4,58	8,40 %
1E.03.070.0150.q	- 850x1800 mm	cad	580,17	4,66	8,25 %
1E.03.070.0150.r	- 850x2000 mm	cad	592,61	4,76	8,08 %
1E.03.070.0155	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP30, con porta in vetro da 800A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo:				
1E.03.070.0155.a	- 600x600 mm	cad	358,24	2,88	13,36 %
1E.03.070.0155.b	- 600x800 mm	cad	384,36	3,09	12,45 %
1E.03.070.0155.c	- 600x1000 mm	cad	425,42	3,42	11,25 %
1E.03.070.0155.d	- 600x1200 mm	cad	461,49	3,71	10,37 %
1E.03.070.0155.e	- 600x1400 mm	cad	473,93	3,81	10,10 %
1E.03.070.0155.f	- 600x1600 mm	cad	478,91	3,85	10,00 %
1E.03.070.0155.g	- 600x1800 mm	cad	492,59	3,96	9,72 %
1E.03.070.0155.h	- 600x2000 mm	cad	505,03	4,06	9,48 %
1E.03.070.0155.i	- 850x600 mm	cad	529,91	4,26	9,03 %
1E.03.070.0155.l	- 850x800 mm	cad	542,35	4,36	8,83 %
1E.03.070.0155.m	- 850x1000 mm	cad	544,84	4,38	8,79 %
1E.03.070.0155.n	- 850x1200 mm	cad	559,77	4,50	8,55 %
1E.03.070.0155.o	- 850x1400 mm	cad	572,21	4,60	8,37 %
1E.03.070.0155.p	- 850x1600 mm	cad	584,65	4,70	8,19 %
1E.03.070.0155.q	- 850x1800 mm	cad	597,58	4,80	8,01 %
1E.03.070.0155.r	- 850x2000 mm	cad	610,02	4,90	7,85 %
1E.03.070.0160	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP43, con porta in vetro da 800A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo:				
1E.03.070.0160.a	- 600x600 mm	cad	369,30	2,97	12,96 %
1E.03.070.0160.b	- 600x800 mm	cad	394,18	3,17	12,14 %
1E.03.070.0160.c	- 600x1000 mm	cad	433,50	3,48	11,04 %
1E.03.070.0160.d	- 600x1200 mm	cad	464,60	3,73	10,30 %
1E.03.070.0160.e	- 600x1400 mm	cad	477,04	3,83	10,03 %
1E.03.070.0160.f	- 600x1600 mm	cad	489,48	3,93	9,78 %
1E.03.070.0160.g	- 600x1800 mm	cad	501,92	4,03	9,54 %
1E.03.070.0160.h	- 600x2000 mm	cad	514,36	4,13	9,31 %
1E.03.070.0160.i	- 850x600 mm	cad	542,97	4,36	8,82 %
1E.03.070.0160.l	- 850x800 mm	cad	555,41	4,46	8,62 %
1E.03.070.0160.m	- 850x1000 mm	cad	564,12	4,53	8,49 %
1E.03.070.0160.n	- 850x1200 mm	cad	576,56	4,63	8,30 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.070.0160.o	- 850x1400 mm	cad	585,26	4,70	8,18 %
1E.03.070.0160.p	- 850x1600 mm	cad	591,48	4,75	8,09 %
1E.03.070.0160.q	- 850x1800 mm	cad	603,92	4,85	7,93 %
1E.03.070.0160.r	- 850x2000 mm	cad	617,61	4,96	7,75 %
1E.03.070.0165	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP55, con porta in vetro da 800A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo:				
1E.03.070.0165.a	- 600x600 mm	cad	376,77	3,03	12,71 %
1E.03.070.0165.b	- 600x800 mm	cad	395,43	3,18	12,11 %
1E.03.070.0165.c	- 600x1000 mm	cad	441,46	3,55	10,84 %
1E.03.070.0165.d	- 600x1200 mm	cad	466,34	3,75	10,27 %
1E.03.070.0165.e	- 600x1400 mm	cad	478,78	3,85	10,00 %
1E.03.070.0165.f	- 600x1600 mm	cad	503,66	4,05	9,50 %
1E.03.070.0165.g	- 600x1800 mm	cad	509,88	4,10	9,39 %
1E.03.070.0165.h	- 600x2000 mm	cad	518,21	4,17	9,24 %
1E.03.070.0165.i	- 850x600 mm	cad	555,53	4,47	8,62 %
1E.03.070.0165.l	- 850x800 mm	cad	567,97	4,57	8,43 %
1E.03.070.0165.m	- 850x1000 mm	cad	570,46	4,59	8,39 %
1E.03.070.0165.n	- 850x1200 mm	cad	580,41	4,67	8,25 %
1E.03.070.0165.o	- 850x1400 mm	cad	592,85	4,77	8,07 %
1E.03.070.0165.p	- 850x1600 mm	cad	605,29	4,87	7,91 %
1E.03.070.0165.q	- 850x1800 mm	cad	617,73	4,97	7,75 %
1E.03.070.0165.r	- 850x2000 mm	cad	630,17	5,07	7,60 %
1E.03.070.0170	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP40, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva per la certificazione CEI 23 - 51, accessori meccanici di fissaggio, fino a 12 moduli.	cad	41,85	0,34	57,20 %
1E.03.070.0180	Centralino elettrico da incasso in resina, grado di protezione IP40, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva per la certificazione CEI 23 - 51, accessori meccanici di fissaggio, fino a 12 moduli.	cad	42,86	0,34	55,86 %
1E.03.070.0190	Centralino elettrico da arredo a parete in resina, grado di protezione IP40, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:				
1E.03.070.0190.a	- da 24 moduli	cad	48,46	0,39	49,40 %
1E.03.070.0190.b	- da 36 moduli	cad	54,73	0,44	43,74 %
1E.03.070.0190.c	- da 48 moduli	cad	65,01	0,52	36,83 %
1E.03.070.0190.d	- da 54 moduli	cad	73,32	0,59	32,65 %
1E.03.070.0190.e	- da 72 moduli	cad	91,67	0,74	26,12 %
1E.03.070.0200	Centralino elettrico da arredo ad incasso in resina, grado di protezione IP40, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:				
1E.03.070.0200.a	- da 24 moduli	cad	52,03	0,42	46,01 %
1E.03.070.0200.b	- da 36 moduli	cad	60,42	0,49	39,62 %
1E.03.070.0200.c	- da 48 moduli	cad	70,31	0,57	34,05 %
1E.03.070.0200.d	- da 54 moduli	cad	78,31	0,63	30,57 %
1E.03.070.0200.e	- da 72 moduli	cad	97,83	0,79	24,47 %
1E.03.070.0210	Centralino elettrico a parete in lamiera, grado di protezione IP40, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:				
1E.03.070.0210.a	- da 24 moduli	cad	47,82	0,38	50,06 %
1E.03.070.0210.b	- da 36 moduli	cad	55,44	0,45	43,18 %
1E.03.070.0210.c	- da 48 moduli	cad	66,01	0,53	36,27 %
1E.03.070.0210.d	- da 54 moduli	cad	73,42	0,59	32,61 %
1E.03.070.0210.e	- da 72 moduli	cad	92,85	0,75	25,78 %



LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.070.0210.f	- da 96 moduli	cad	117,49	0,94	20,38 %
1E.03.070.0220	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsetti, etichette identificative targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:				
1E.03.070.0220.a	- da 24 moduli	cad	51,55	0,41	46,44 %
1E.03.070.0220.b	- da 36 moduli	cad	58,44	0,47	40,97 %
1E.03.070.0220.c	- da 48 moduli	cad	68,50	0,55	34,95 %
1E.03.070.0220.d	- da 54 moduli	cad	77,15	0,62	31,03 %
1E.03.070.0220.e	- da 72 moduli	cad	101,56	0,82	23,57 %
1E.03.070.0230	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP65, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsetti, etichette identificative targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:				
1E.03.070.0230.a	- da 24 moduli	cad	55,29	0,44	43,30 %
1E.03.070.0230.b	- da 36 moduli	cad	62,17	0,50	38,51 %
1E.03.070.0230.c	- da 48 moduli	cad	72,23	0,58	33,14 %
1E.03.070.0230.d	- da 54 moduli	cad	82,13	0,66	29,15 %
1E.03.070.0230.e	- da 72 moduli	cad	105,29	0,85	22,74 %
1E.03.070.0350	Armadio elettrico di distribuzione a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x950x290 mm, completo di barre in rame da 800A in verticale sul fondo della struttura, porta in vetro, kit di montaggio delle apparecchiature, traverse di fissaggio, pannelli interni, pannelli varie di completamento - caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, tensione d'isolamento 1000 V , Icw max 35 kA, forma costruttiva 2, grado di protezione IP65.	cad	2.709,11	21,78	3,53 %
1E.03.070.0360	Quadro elettrico di distribuzione con 2 armadi affiancati a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x1920x830 mm, completo di barre in rame orizzontali da 1600A e verticali da 1250A, porte in vetro, kit di montaggio delle apparecchiature, traverse di fissaggio, pannelli, varie di completamento - caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, tensione d'isolamento 1000 V , Icw max 75 kA, forma costruttiva 4b, grado di protezione IP65.	cad	9.232,32	74,21	2,07 %
1E.03.070.0370	Quadro elettrico di distribuzione con 2 armadi affiancati a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x1920x830 mm, completo di barre in rame orizzontali da 3200A e verticali da 1250A, porte in vetro, kit di montaggio delle apparecchiature, traverse di fissaggio, pannelli, varie di completamento - caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, tensione d'isolamento 1000 V , Icw max 75 kA, forma costruttiva 4b, grado di protezione IP65.	cad	13.922,20	111,91	1,38 %
1E.03.070.0380	Quadro elettrico per manovra e protezione dei motori, tipo MCC a cassette estraibili, composto da colonna modulare standard ampliabile lateralmente, ogni colonna è costituita principalmente da vano sbarre, vano cavi, vano cassette; caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, corrente sbarre principali <= 1600A, corrente sbarre derivate <= 800A, corrente di cortocircuito di breve durata (1s) Icw 50 kA, corrente di picco 125 kA, grado di protezione IP30, grado di protezione a cassetto estratto IP20, forma costruttiva 3, dimensioni 2200x1000x600 mm.	cad	2.947,88	23,70	4,06 %
1E.03.070.0390	Cassette di tipo estraibile per l'avviamento di motori elettrici asincroni trifase standard, ognuno comprendente interruttore automatico magnetico, teleruttore, relè termico, secondo quanto previsto dalle tabelle di coordinamento delle case costruttrici, tensione 400 V - 50 Hz, avviamento diretto normale tipo 2, corrente di cortocircuito 50 kA, completi di pulsanti, lampade, selettore, relè ausiliario, morsetti ausiliari, collegamenti interpannelli, nelle potenze:				
1E.03.070.0390.a	- 2.2÷4 kW	cad	1.553,68	12,49	1,54 %
1E.03.070.0390.b	- 9÷11 kW	cad	1.572,34	12,64	1,52 %
1E.03.070.0390.c	- 15 kW	cad	1.584,78	12,74	1,51 %
1E.03.070.0390.d	- 18.5÷22 kW	cad	1.758,94	14,14	1,36 %
1E.03.070.0390.e	- 30 kW	cad	1.796,26	14,44	1,33 %
1E.03.070.0390.f	- 37 kW	cad	1.833,58	14,74	1,31 %
1E.03.070.0390.g	- 55 kW	cad	1.933,10	15,54	1,24 %
1E.03.070.0390.h	- 75 kW	cad	2.368,50	19,04	1,01 %
1E.03.070.0390.i	- 90 kW	cad	2.468,02	19,84	0,97 %
1E.03.080	APPARECCHIATURE PER QUADRI ELETTRICI				
1E.03.080.0010	Commutatori voltmetrici, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0010.a	- In 16 A, 4 posizioni fase-neutro	cad	40,35	0,32	35,59 %

**LISTINO**

**1E.03 - Quadri Elettrici**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.080.0010.b	- In 16 A, 4 posizioni fase-fase	cad	42,60	0,34	33,71 %
1E.03.080.0010.c	- In 16 A, 7 posizioni	cad	49,40	0,40	29,07 %
1E.03.080.0020	Commutatori amperometrici adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, 4 posizioni, In 16 A.	cad	43,99	0,35	32,64 %
1E.03.080.0030	Commutatori di linea adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0030.a	- 2 o 3 posizioni	cad	25,72	0,21	55,83 %
1E.03.080.0030.b	- 3 posizioni con ritorno a zero	cad	37,11	0,30	38,70 %
1E.03.080.0040	Contattori, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0040.a	- Un 230 V, In 20 A, 1 contatto NA	cad	41,37	0,33	46,29 %
1E.03.080.0040.b	- Un 24 V, In 20 A, 2 contatti NA	cad	45,26	0,36	42,31 %
1E.03.080.0040.c	- Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA+NC	cad	43,55	0,35	43,97 %
1E.03.080.0040.d	- Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA	cad	45,17	0,36	42,40 %
1E.03.080.0040.e	- Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NC	cad	44,94	0,36	42,61 %
1E.03.080.0040.f	- Un 230 V, In 20 A, 3 contatti NA	cad	47,27	0,38	40,51 %
1E.03.080.0040.g	- Un 24 o 230 V, In 24 A, 4 contatti NA	cad	47,44	0,38	40,37 %
1E.03.080.0040.h	- Un 230 V, In 24 A, 4 contatti NC	cad	56,33	0,45	34,00 %
1E.03.080.0040.i	- Un 230 V, In 40 A, 2 contatti NA	cad	57,22	0,46	33,47 %
1E.03.080.0040.j	- Un 230 V, In 40 A, 3 contatti NA	cad	63,76	0,51	30,03 %
1E.03.080.0040.k	- Un 230 V, In 40 A, 4 contatti NA	cad	72,10	0,58	26,56 %
1E.03.080.0040.l	- Un 230 V, In 63 A, 2 contatti NA	cad	81,16	0,65	23,60 %
1E.03.080.0040.m	- Un 230 V, In 63 A, 3 contatti NA	cad	83,43	0,67	22,95 %
1E.03.080.0040.n	- Un 230 V, In 63 A, 4 contatti NA	cad	93,37	0,75	20,51 %
1E.03.080.0050	Contatti ausiliari per contattori, per segnalazione a distanza dello stato del contattore 20-63A, nelle tipologie:				
1E.03.080.0050.a	- In 6 A, 2 contatti NA	cad	23,06	0,19	41,50 %
1E.03.080.0050.b	- In 6 A, 2 contatti NA+NC	cad	22,99	0,18	41,63 %
1E.03.080.0060	Relè monostabile, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, In 16A, nelle tipologie:				
1E.03.080.0060.a	- Un 12V, 1 contatto NA	cad	31,76	0,26	52,74 %
1E.03.080.0060.b	- Un 24V, 1 contatto NA	cad	31,84	0,26	52,61 %
1E.03.080.0060.c	- Un 230V, 1 contatto NA	cad	32,64	0,26	51,32 %
1E.03.080.0060.d	- Un 12V, 2 contatti NA+NC	cad	38,78	0,31	43,19 %
1E.03.080.0060.e	- Un 24V, 2 contatti NA+NC	cad	38,87	0,31	43,09 %
1E.03.080.0060.f	- Un 230V, 2 contatti NA+NC	cad	39,52	0,32	42,38 %
1E.03.080.0060.g	- Un 12V, 2 contatti in scambio	cad	42,84	0,34	39,10 %
1E.03.080.0060.h	- Un 24V, 2 contatti in scambio	cad	42,92	0,35	39,03 %
1E.03.080.0060.i	- Un 230V, 2 contatti in scambio	cad	43,56	0,35	38,45 %
1E.03.080.0060.j	- Un 12V, 4 contatti NA	cad	46,96	0,38	35,67 %
1E.03.080.0060.k	- Un 24V, 4 contatti NA	cad	47,04	0,38	35,61 %
1E.03.080.0060.l	- Un 230V, 4 contatti NA	cad	47,77	0,38	35,06 %
1E.03.080.0070	Relè passo-passo, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, In 16A, nelle tipologie:				
1E.03.080.0070.a	- Un 12V, 1 contatto NA	cad	32,64	0,26	51,32 %
1E.03.080.0070.b	- Un 24V, 1 contatto NA	cad	33,05	0,27	50,68 %
1E.03.080.0070.c	- Un 230V, 1 contatto NA	cad	33,38	0,27	50,18 %
1E.03.080.0070.d	- Un 12V, 1 contatto in scambio	cad	33,29	0,27	50,32 %
1E.03.080.0070.e	- Un 24V, 1 contatto in scambio	cad	33,61	0,27	49,84 %
1E.03.080.0070.f	- Un 230V, 1 contatto in scambio	cad	34,03	0,27	49,22 %
1E.03.080.0070.g	- Un 12V, 2 contatti NA+NC	cad	37,42	0,30	44,76 %
1E.03.080.0070.h	- Un 24V, 2 contatti NA+NC	cad	37,90	0,30	44,20 %
1E.03.080.0070.i	- Un 230V, 2 contatti NA+NC	cad	37,58	0,30	44,57 %
1E.03.080.0070.j	- Un 12V, 2 contatti NA	cad	37,42	0,30	44,76 %
1E.03.080.0070.k	- Un 24V, 2 contatti NA	cad	37,90	0,30	44,20 %
1E.03.080.0070.l	- Un 230V, 2 contatti NA	cad	38,39	0,31	43,63 %
1E.03.080.0070.m	- Un 12V, 4 contatti NA	cad	47,20	0,38	35,49 %
1E.03.080.0070.n	- Un 24V, 4 contatti NA	cad	47,61	0,38	35,18 %
1E.03.080.0070.o	- Un 230V, 4 contatti NA	cad	48,16	0,39	34,78 %

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.080.0080	Temporizzatore multifunzione, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, portata dei contatti 16A, campo di regolazione 0.05"-10gg.	cad	82,56	0,66	17,39 %
1E.03.080.0090	Temporizzatore luci, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, portata dei contatti 16A, campo di regolazione 30"-15'.	cad	47,62	0,38	30,16 %
1E.03.080.0100	Interruttore orario elettromeccanico a 1 canale, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 130V c.c. 230V c.a., nelle tipologie:				
1E.03.080.0100.a	- giornaliero	cad	69,68	0,56	27,48 %
1E.03.080.0100.b	- settimanale	cad	80,42	0,65	23,81 %
1E.03.080.0110	Programmatore digitale settimanale, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 220-240V c.a., nelle tipologie:				
1E.03.080.0110.a	- 42 memorie - 2 canali	cad	179,37	1,44	13,35 %
1E.03.080.0110.b	- 42 memorie - 1 canale	cad	109,67	0,88	21,83 %
1E.03.080.0110.c	- 20 memorie - 1 canale	cad	89,62	0,72	26,71 %
1E.03.080.0120	Interruttore crepuscolare (con sonda esterna), adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0120.a	- 2 contatti, 16 memorie	cad	229,50	1,84	10,43 %
1E.03.080.0120.b	- 1 contatto	cad	126,81	1,02	18,88 %
1E.03.080.0130	Voltmetro analogico ad inserzione diretta, adatto al montaggio su guida DIN, precisione 1.5%, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0130.a	- scala 0÷300	cad	57,76	0,46	41,45 %
1E.03.080.0130.b	- scala 0÷500	cad	56,15	0,45	42,64 %
1E.03.080.0140	Voltmetro digitale ad inserzione diretta, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, scala 0-600, precisione 0.5%.	cad	99,81	0,80	23,99 %
1E.03.080.0141	Voltmetro analogico modulare, tensione nominale:				
1E.03.080.0141.a	- 300 Vca	cad	56,93	0,46	42,05 %
1E.03.080.0141.b	- 500 Vca	cad	56,78	0,46	42,16 %
1E.03.080.0142	Amperometro analogico modulare, correnti nominali:				
1E.03.080.0142.a	- 5 ÷ 40 A	cad	56,74	0,46	42,19 %
1E.03.080.0142.b	- 50 ÷ 60 A	cad	59,01	0,47	40,57 %
1E.03.080.0142.c	- 1000 A	cad	55,76	0,45	42,93 %
1E.03.080.0150	Amperometro analogico, adatto al montaggio su guida DIN, precisione 1.5%, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0150.a	- portata 10A, inserzione diretta	cad	58,17	0,47	41,16 %
1E.03.080.0150.b	- portata 20A, inserzione diretta	cad	58,66	0,47	40,81 %
1E.03.080.0150.c	- portata 30A, inserzione diretta	cad	59,31	0,48	40,36 %
1E.03.080.0150.d	- portata 5A, inserzione tramite TA/5A	cad	55,75	0,45	42,94 %
1E.03.080.0160	Amperometro digitale ad inserzione tramite trasformatore di corrente, adatto al montaggio su guida DIN, portata 15-1000A, in contenitore plastico, precisione 0.5%.	cad	99,81	0,80	23,99 %
1E.03.080.0170	Contatore di energia monofase, adatto al montaggio su guida DIN, corrente nominale 26A, in contenitore plastico, precisione 1.5%, n. digit 5 unità + 2 decimali, per impianti con potenza max 6KW.	cad	138,14	1,11	17,33 %
1E.03.080.0180	Contatore di energia trifase, adatto al montaggio su guida DIN, corrente nominale 30A, in contenitore plastico, precisione 1.5%, n. digit 6 unità + 1 decimale.	cad	350,58	2,82	9,56 %
1E.03.080.0190	Contatore di energia trifase ad inserzione tramite TA/5A, adatto al montaggio su guida DIN, corrente nominale 5A, in contenitore plastico, precisione 1.5%, n. digit 6 unità + 1 decimale.	cad	341,68	2,75	9,81 %
1E.03.080.0195	Contatore modulare, tensione nominale 230 V:				
1E.03.080.0195.a	- per sistemi monofase	cad	144,34	1,16	9,95 %
1E.03.080.0195.b	- per sistemi trifase	cad	318,97	2,56	6,00 %
1E.03.080.0200	Contaore adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, precisione 1/100 h, n. digit 5 unità + 2 decimali, per contabilizzazione delle ore di funzionamento di apparecchiature elettriche.	cad	68,78	0,55	48,72 %
1E.03.080.0210	Analizzatore di rete adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, precisione 1%, n. digit 6 unità (misure di energia 3 (misure istantanee), per lettura di tutti i parametri di una rete monofase o trifase, consumo 5VA.	cad	336,09	2,70	14,24 %
1E.03.080.0220	Trasformatore amperometrico di corrente con secondario 5A, circuito primario avvolto, potenza 3VA, corrente primaria 15-25A, classe 1.	cad	50,99	0,41	37,56 %
1E.03.080.0230	Trasformatore amperometrico di corrente con secondario 5A, circuito primario formato da barra 30x10max, cavo diam. 23max, nelle tipologie:				
1E.03.080.0230.a	- 2-3VA, corrente primaria 40-60A, classe 3	cad	30,97	0,25	46,37 %

**LISTINO**

**1E.03 - Quadri Elettrici**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.03.080.0230.b	- 3VA, corrente primaria 100A, classe 1	cad	30,97	0,25	46,37 %
1E.03.080.0230.c	- 3-5VA, corrente primaria 150-250A, classe 0.5	cad	31,38	0,25	45,76 %
1E.03.080.0230.d	- 6VA, corrente primaria 400A, classe 0.5	cad	32,26	0,26	44,51 %
1E.03.080.0230.e	- 10VA, corrente primaria 600A, classe 0.5	cad	33,39	0,27	43,01 %
1E.03.080.0230.f	- 20VA, corrente primaria 1000-1200A, classe 0.5	cad	52,47	0,42	27,37 %
1E.03.080.0230.g	- 30VA, corrente primaria 1500A, classe 0.5	cad	55,06	0,44	26,08 %
1E.03.080.0240	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 24V, assorbimento 20 mA, in vari colori.	cad	20,48	0,16	46,73 %
1E.03.080.0250	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, assorbimento 2.5 mA, in vari colori.	cad	19,51	0,16	49,05 %
1E.03.080.0260	Pulsanti luminosi con contatto in scambio, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 24V, corrente nominale 16A, in vari colori.	cad	33,80	0,27	42,49 %
1E.03.080.0270	Pulsanti luminosi con contatto in scambio, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, corrente nominale 16A, in vari colori.	cad	29,18	0,23	49,21 %
1E.03.080.0280	Suoneria per segnalazione acustica di eventi nel civile e terziario, adatta al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0280.a	- Un=12V, 5VA	cad	26,28	0,21	54,64 %
1E.03.080.0280.b	- Un=230V, 10VA	cad	26,69	0,21	53,80 %
1E.03.080.0280.c	- Un=230V, 6VA	cad	34,45	0,28	41,68 %
1E.03.080.0290	Ronzatore per segnalazione acustica di eventi nel civile e terziario, adatta al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0290.a	- Un=12V, 5VA	cad	25,51	0,21	56,29 %
1E.03.080.0290.b	- Un=230V, 10VA	cad	26,60	0,21	53,98 %
1E.03.080.0290.c	- Un=230V, 6VA	cad	35,10	0,28	40,91 %
1E.03.080.0300	Combinato trasformatore-suoneria-ronzatore, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, consumo 3.8VA.	cad	48,41	0,39	39,56 %
1E.03.080.0310	Trasformatore per suonerie, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione primario 230 V,nelle tipologie:				
1E.03.080.0310.a	- 5VA, tensione secondario 4+8=12V o 12+12=24V	cad	30,41	0,24	47,22 %
1E.03.080.0310.b	- 10-15VA, tensione secondario 4+8=12V o 12+12=24V	cad	31,61	0,25	45,43 %
1E.03.080.0310.c	- 10VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	32,03	0,26	44,83 %
1E.03.080.0310.d	- 30-40VA, tensione secondario 4+8=12V o 12+12=24V	cad	33,96	0,27	42,29 %
1E.03.080.0320	Trasformatore di sicurezza, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione primario 230 V,nelle tipologie:				
1E.03.080.0320.a	- 15VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	35,58	0,29	40,36 %
1E.03.080.0320.b	- 25VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	41,47	0,33	34,63 %
1E.03.080.0320.c	- 40VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	45,61	0,37	31,48 %
1E.03.080.0320.d	- 63VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	62,27	0,50	23,06 %

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.04	APPARECCHIATURE PACKAGE				
1E.04.010	TRASFORMATORI MT/BT				
1E.04.010.0010	Trasformatori trifase MT/BT, isolati in resina epossidica 23/0.4 kV, tensione di riferimento primario 24 kV, classe di isolamento F, avvolgimenti MT inglobati in resina, avvolgimenti BT inglobati in resina, classe AMB./CLIM.: E2-C2-F1. Conformi alle norme CEI 14-8, CEI-EN 60076-1/5, completo degli accessori necessari al collegamento, termosonde e centralina di controllo delle temperature con contatti di allarme e interfacciabili per via seriale, nelle potenze:				
1E.04.010.0010.a	- 315 KVA	cad	7.107,66	57,14	13,47 %
1E.04.010.0010.b	- 400 KVA	cad	7.586,85	60,99	12,62 %
1E.04.010.0010.c	- 500 KVA	cad	8.618,43	69,28	11,11 %
1E.04.010.0010.d	- 630 KVA	cad	9.164,17	73,67	10,45 %
1E.04.010.0010.e	- 800 KVA	cad	10.475,28	84,21	9,14 %
1E.04.010.0010.f	- 1000 KVA	cad	12.398,70	99,67	7,72 %
1E.04.010.0010.g	- 1250 KVA	cad	13.703,16	110,15	6,99 %
1E.04.010.0010.h	- 1600 KVA	cad	16.418,57	131,98	5,83 %
1E.04.010.0010.i	- 2000 KVA	cad	18.961,30	152,42	5,05 %
1E.04.010.0010.j	- 2500 KVA	cad	22.228,73	178,69	4,31 %
1E.04.010.0010.k	- 3150 KVA	cad	25.869,23	207,95	3,70 %
1E.04.010.0020	Involucro di contenimento per trasformatore MT/BT 24 kV, grado di protezione IP23, costituito da profilati in acciaio e lamiere lucide verniciate dopo opportuno trattamento antiruggine, per trasformatori delle seguenti taglie:				
1E.04.010.0020.a	- da 315 kVA a 1250 kVA	cad	3.057,00	24,57	31,32 %
1E.04.010.0020.b	- da 1600 kVA a 3150 kVA	cad	3.057,00	24,57	31,32 %
1E.04.020	GRUPPI STATICI DI CONTINUITA'				
1E.04.020.0010	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220+240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%, forma d'onda quadra con circuito che regola la tensione in uscita a +17% e -15% per variazioni della tensione d'ingresso non superiore a ±25%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0+40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0010.a	- 400 VA, 240 W, autonomia 6 min.	cad	221,85	1,78	43,16 %
1E.04.020.0010.b	- 550 VA, 330W, autonomia 6 min.	cad	241,02	1,94	39,72 %
1E.04.020.0010.c	- 650 VA, 400 W, autonomia 6 min.	cad	259,68	2,09	36,87 %
1E.04.020.0020	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220-240V +20% -25% 50Hz, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%, forma d'onda quadra con circuito che regola la tensione in uscita del +17% e -15% per variazioni della tensione in ingresso non superiore a ± 25%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0+40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 4 prese IEC 320 da 10A comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0020.a	- 800 VA, 480 W, autonomia 5 min.	cad	423,89	3,41	22,59 %
1E.04.020.0020.b	- 1000 VA, 600 W, autonomia 6 min.	cad	537,09	4,32	17,83 %
1E.04.020.0020.c	- 1500 VA, 900 W, autonomia 6 min.	cad	624,17	5,02	15,34 %
1E.04.020.0020.d	- 2000 VA, 1200 W, autonomia 6 min.	cad	685,13	5,51	13,97 %
1E.04.020.0030	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 230V +21% -25%,				

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza $\pm 5\%$ , forma d'onda sinusoidale 50Hz con distorsione $< 2\%$ e con circuito che regola la tensione in uscita del $+11\%$ e $-15\%$ per variazioni della tensione in ingresso non superiore a $\pm 25\%$ . Sistema con tempo d'intervento 2 ms, rendimento minimo 89%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità ( $< 40$ db a 1 m). Dotato di porte USB, RS232 e contatti di segnalazione, software per PC per chiusura automatica degli applicativi attivi, gestione delle priorità dei carichi durante il funzionamento della batteria, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS, Temperatura di esercizio 0+40°C. Fornito con 4 prese IEC320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze attive (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B):				
1E.04.020.0030.a	- 500 VA, 335 W, autonomia 8 min.	cad	502,26	4,04	19,06 %
1E.04.020.0030.b	- 750 VA, 500W, autonomia 5 min.	cad	563,21	4,53	17,00 %
1E.04.020.0030.c	- 1000 VA, 670 W, autonomia 5 min.	cad	693,83	5,58	13,80 %
1E.04.020.0030.d	- 1500 VA, 1000 W, autonomia 6 min.	cad	737,37	5,93	12,98 %
1E.04.020.0030.e	- 2000 VA, 1340 W, autonomia 6 min.	cad	1.033,45	8,31	9,26 %
1E.04.020.0030.f	- espansione autonomia 20 min. per 2000 VA	cad	460,12	3,70	10,40 %
1E.04.020.0030.g	- espansione autonomia 30 min. per 2000 VA	cad	599,44	4,82	7,99 %
1E.04.020.0030.h	- espansione autonomia 60 min. per 2000 VA	cad	1.148,05	9,23	4,17 %
1E.04.020.0040	Gruppo statico di continuità rack con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220-240V $+21\%$ $-25\%$ , frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza $\pm 2\%$ , forma d'onda sinusoidale 50Hz con distorsione $< 2\%$ e con circuito che regola la tensione in uscita del $+11\%$ e $-15\%$ per variazioni della tensione in ingresso non superiore a $\pm 25\%$ . Sistema con tempo d'intervento 2 ms, rendimento minimo 98%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità ( $< 40$ db a 1 m). Dotato di porte USB, RS232 e contatti di segnalazione, software per PC per chiusura automatica degli applicativi attivi, gestione delle priorità dei carichi durante il funzionamento della batteria, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS, Temperatura di esercizio 0+40°C. Fornito con 4 prese IEC 320 da 10A comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0040.a	- 500 VA, 315 W, autonomia 12 min.	cad	589,34	4,74	16,25 %
1E.04.020.0040.b	- 750 VA, 490 W, autonomia 5 min.	cad	641,59	5,16	14,92 %
1E.04.020.0040.c	- 1000 VA, 670 W, autonomia 6 min.	cad	746,08	6,00	12,83 %
1E.04.020.0040.d	- 1500VA, 1050 W, autonomia 6 min.	cad	833,16	6,70	11,49 %
1E.04.020.0040.e	- 2000VA, 1400 W, autonomia 6 min.	cad	1.042,15	8,38	9,19 %
1E.04.020.0050	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220-240V $\pm 15\%$ , frequenza 50/60 Hz autoapprendimento, tensione in uscita 220-240V selezionabile con tolleranza $\pm 2\%$ , forma d'onda sinusoidale 50Hz con tolleranza $\pm 0,5\%$ in grado di sopportare sovraccarichi del 150% per almeno 2 secondi. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità ( $< 40$ db a 1 m). Dotato di porte USB, RS232 e contatti di segnalazione, software per PC per chiusura automatica degli applicativi attivi, gestione delle priorità dei carichi durante il funzionamento della batteria, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS, Temperatura di esercizio 0+40°C. Fornito con 4 prese IEC320 da 10A o 2 prese Schuko, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze attive (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B):				
1E.04.020.0050.a	- 700 VA, 450 W, autonomia 5 min.	cad	815,75	6,56	11,74 %
1E.04.020.0050.b	- 1000 VA, 700 W, autonomia 6 min.	cad	920,24	7,40	10,40 %
1E.04.020.0050.c	- 1500 VA, 1050 W, autonomia 6 min.	cad	1.381,77	11,11	6,93 %
1E.04.020.0050.d	- 2000 VA, 1400 W, autonomia 6 min.	cad	1.599,47	12,86	5,99 %
1E.04.020.0050.e	- 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min.	cad	2.328,12	18,71	8,22 %
1E.04.020.0050.f	- 4000 VA, 2400 W, autonomia 6 min.	cad	2.937,68	23,61	6,52 %
1E.04.020.0050.g	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 6 min.	cad	3.721,40	29,91	5,15 %
1E.04.020.0050.h	- espansione per 1000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	569,10	4,57	33,65 %
1E.04.020.0050.i	- espansione per 1500 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	638,77	5,13	29,98 %
1E.04.020.0050.i	- espansione per 1500 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	778,09	6,25	24,61 %

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.04.020.0050.k	- espansione per 1500 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.326,70	10,66	14,43 %
1E.04.020.0050.l	- espansione per 2000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	691,01	5,55	27,71 %
1E.04.020.0050.m	- espansione per 2000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	847,76	6,81	22,59 %
1E.04.020.0050.n	- espansione per 2000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	978,38	7,86	19,57 %
1E.04.020.0050.o	- espansione per 3000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	804,22	6,46	23,81 %
1E.04.020.0050.p	- espansione per 3000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.091,58	8,77	17,54 %
1E.04.020.0050.q	- espansione per 3000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.283,16	10,31	14,92 %
1E.04.020.0050.r	- espansione per 4000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	804,22	6,46	23,81 %
1E.04.020.0050.s	- espansione per 4000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.091,58	8,77	17,54 %
1E.04.020.0050.t	- espansione per 4000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.283,16	10,31	14,92 %
1E.04.020.0050.u	- espansione per 5000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.152,54	9,26	16,61 %
1E.04.020.0050.v	- espansione per 5000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.587,94	12,76	12,06 %
1E.04.020.0050.w	- espansione per 5000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	2.310,70	18,57	8,29 %
1E.04.020.0060	Gruppo statico di continuità a rack con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220±240V ±15% 50 o 60Hz ±5Hz, tensione in uscita 220±240V selezionabile con tolleranza ±1,5%, forma d'onda sinusoidale 50Hz con tolleranza ±0,5% in grado di sopportare sovraccarichi del 150% per almeno 2 secondi. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0+40°C. Dotato di porta di comunicazione USB e RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 2 o 4 prese IEC 320 da 10 o morsetti, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0060.a	- 700 VA, 450 W, autonomia 5 min.	cad	1.076,99	8,66	8,89 %
1E.04.020.0060.b	- 1000 VA, 700 W, autonomia 6 min.	cad	1.164,07	9,36	8,22 %
1E.04.020.0060.c	- 1500 VA, 1050 W, autonomia 6 min.	cad	1.555,93	12,51	6,15 %
1E.04.020.0060.d	- 2000 VA, 1400 W, autonomia 6 min.	cad	1.712,67	13,77	5,59 %
1E.04.020.0060.e	- 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min.	cad	2.383,19	19,16	4,02 %
1E.04.020.0060.f	- espansione per 1000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	708,43	5,69	27,03 %
1E.04.020.0060.g	- espansione per 1000 VA autonomia 45 min. in armadio aggiuntivo	cad	839,05	6,74	22,82 %
1E.04.020.0060.h	- espansione per 1500 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	743,26	5,97	25,76 %
1E.04.020.0060.i	- espansione per 1500 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	978,38	7,86	19,57 %
1E.04.020.0060.j	- espansione per 1500 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.196,08	9,61	16,01 %
1E.04.020.0060.k	- espansione per 2000 VA autonomia 25 min. in armadio aggiuntivo	cad	804,22	6,46	23,81 %
1E.04.020.0060.l	- espansione per 2000 VA autonomia 40 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.030,63	8,28	18,58 %
1E.04.020.0060.m	- espansione per 3000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	830,34	6,67	23,06 %
1E.04.020.0060.n	- espansione per 3000 VA autonomia 45 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.196,08	9,61	16,01 %
1E.04.020.0070	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220±240V range accettato 0-276V, tensione minima pe non intervento batterie 164V, frequenza 50-60Hz ±5%, tensione in uscita 220±240V selezionabile con tolleranza ±2%, forma d'onda sinusoidale 50-60Hz selezionabile con tolleranza ±1,5% in grado di sopportare sovraccarichi del 150% per almeno 4 secondi. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 89%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura, termico ingresso. Ridotta rumorosità (< 45 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0+40°C. Dotato di porta di comunicazione USB e RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 1 presa IEC da 16A e 2 prese IEC da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-2) di:				
1E.04.020.0070.a	- 3300 VA, 2300 W, autonomia 6 min.	cad	2.537,11	20,39	7,55 %
1E.04.020.0070.b	- 4000 VA, 2400 W, autonomia 6 min.	cad	3.198,92	25,71	5,99 %
1E.04.020.0070.c	- espansione autonomia 15 min. in armadio aggiuntivo	cad	804,22	6,46	23,81 %
1E.04.020.0070.d	- espansione autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.091,58	8,77	17,54 %
1E.04.020.0080	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita				

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 230V o 400V+N range accettato 0-276V, tensione minima pe non intervento batterie 170V, frequenza 50-60Hz, tensione in uscita 220+240V selezionabile con tolleranza $\pm 1\%$ , forma d'onda sinusoidale 50-60Hz selezionabile o autoapprendimento in grado di sopportare sovraccarichi del 120% per almeno 120 secondi o del 150% per almeno 30 secondi. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 91%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (< 45 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0+40°C. Dotato di porta di comunicazione USB e RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con morsettiera o con morsettiera e 2 prese IEC320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0080.a	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 10 min.	cad	4.307,92	34,63	8,89 %
1E.04.020.0080.b	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 8 min.	cad	4.612,70	37,08	8,30 %
1E.04.020.0080.c	- 6500 VA, 4600 W, autonomia 15 min.	cad	5.135,18	41,28	7,46 %
1E.04.020.0080.d	- 8000 VA, 5600 W, autonomia 12 min.	cad	5.439,96	43,73	7,04 %
1E.04.020.0080.e	- 10000 VA, 7000 W, autonomia 10 min.	cad	5.701,20	45,83	6,72 %
1E.04.020.0080.f	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 30 min. con armadio aggiuntivo	cad	5.678,17	45,64	10,12 %
1E.04.020.0080.g	- 5000 VA. 3500 W. autonomia 40 min. con armadio aggiuntivo	cad	6.374,81	51,24	9,01 %
1E.04.020.0080.h	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 70 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.332,69	58,94	7,83 %
1E.04.020.0080.i	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 22 min. con armadio aggiuntivo	cad	5.982,95	48,09	9,60 %
1E.04.020.0080.j	- 6000 VA. 4200 W. autonomia 32 min. con armadio aggiuntivo	cad	6.679,59	53,69	8,60 %
1E.04.020.0080.k	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 60 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.637,47	61,39	7,52 %
1E.04.020.0080.l	- 6500 VA, 4600 W, autonomia 35 min. con armadio aggiuntivo	cad	6.940,83	55,79	8,28 %
1E.04.020.0080.m	- 6500 VA. 4600 W. autonomia 60 min. con armadio aggiuntivo	cad	8.247,03	66,29	6,97 %
1E.04.020.0080.n	- 8000 VA, 5600 W, autonomia 30 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.245,61	58,24	7,93 %
1E.04.020.0080.o	- 8000 VA, 5600 W, autonomia 45 min. con armadio aggiuntivo	cad	8.551,81	68,74	6,72 %
1E.04.020.0080.p	- 10000 VA. 7000 W. autonomia 20 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.506,85	60,34	7,65 %
1E.04.020.0080.q	- 10000 VA, 7000 W, autonomia 35 min. con armadio aggiuntivo	cad	8.813,05	70,84	6,52 %
1E.04.020.0090	Gruppo di batterie ermetiche senza manutenzione, idonee all'impiego in ambienti chiusi, in armadio aggiuntivo, per gruppi statici di continuità, da:				
1E.04.020.0090.a	- 5/6000 VA, autonomia 30/22 min.	cad	1.608,44	12,93	23,81 %
1E.04.020.0090.b	- 5/6000 VA, autonomia 40/32 min.	cad	2.305,08	18,53	16,61 %
1E.04.020.0090.c	- 5/6000 VA, autonomia 70/60 min.	cad	3.262,96	26,23	11,74 %
1E.04.020.0090.d	- 6,5/8/10000 VA, autonomia 35/30/20 min.	cad	2.043,84	16,43	18,74 %
1E.04.020.0090.e	- 6,5/8/10000 VA, autonomia 60/45/35 min.	cad	3.350,04	26,93	11,43 %
1E.04.020.0100	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 230V, 400V+N selezionabile, $\pm 20\%$ , 45-65Hz, tensione in uscita 230V con tolleranza $\pm 1\%$ statica e $\pm 5\%$ , forma d'onda sinusoidale con distorsione <2%, in grado di sopportare sovraccarichi del 125% per 10 minuti o del 150% per almeno minto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 92%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (da 48 a 56 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0+40°C. Dotato di porta di comunicazione USB e RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con morsettiera, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0100.a	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 10 min.	cad	7.181,56	57,73	5,33 %
1E.04.020.0100.b	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 15 min.	cad	7.791,12	62,63	4,92 %
1E.04.020.0100.c	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 20 min.	cad	8.313,60	66,83	4,61 %
1E.04.020.0100.d	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 50 min.	cad	9.619,80	77,33	3,98 %
1E.04.020.0100.e	- 10,5 kW / 230V 12 kW /400V (15kVA), autonomia 10 min.	cad	8.606,86	69,19	5,56 %
1E.04.020.0100.f	- 10,5 kW / 230V 12 kW /400V (15kVA), autonomia 15 min.	cad	9.564,74	76,89	5,00 %
1E.04.020.0100.g	- 10,5 kW / 230V 12 kW /400V (15kVA). autonomia 20 min.	cad	10.000,14	80,39	4,79 %
1E.04.020.0100.h	- 12 kW / 230V 16 kW /400V (15kVA), autonomia 6 min.	cad	9.303,50	74,79	5,15 %
1E.04.020.0100.i	- 12 kW / 230V 16 kW /400V (15kVA), autonomia 10 min.	cad	9.913,06	79,69	4,83 %
1E.04.020.0100.i	- 12 kW / 230V 20 kW /400V (15kVA). autonomia 15 min.	cad	10.435,54	83,89	4,59 %



LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.04.020.0110	Gruppo di batterie ermetiche senza manutenzione, idonee all'impiego in ambienti chiusi, in armadio aggiuntivo, per gruppi statici di continuità, da:				
1E.04.020.0110.a	- 10 kVA, autonomia 70 min.	cad	5.178,72	41,63	7,39 %
1E.04.020.0110.b	- 10 kVA, autonomia 130 min.	cad	7.268,64	58,43	5,27 %
1E.04.020.0110.c	- 15/20 kVA, autonomia 30/20 min.	cad	3.524,20	28,33	10,87 %
1E.04.020.0110.d	- 15/20 kVA, autonomia 70/60 min.	cad	7.355,72	59,13	5,21 %
1E.04.020.0120	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Predisposizione per il funzionamento di più gruppi in parallelo. Possibilità di controllo remoto tramite porta RS232 e software (incluso) in grado di dialogare con i più diffusi sistemi operativi. Circuito elettronico per lo spegnimento a distanza in caso di emergenza. Stadio di ingresso con assorbimento di corrente con forma d'onda sinusoidale con conseguente contenuto ridotto di armoniche e rifasamento dei carichi non lineari. Tensione di alimentazione 400V ±20% 50Hz, tensione in uscita 400V+N con tolleranza ±1% statica e ±5% dinamica, forma d'onda sinusoidale 50/60 Hz selezionabile con tolleranza ±1% in grado di sopportare sovraccarichi del 120% per 10 minuti e del 150% per almeno 1 minuto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (<58 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0+40°C. Compresse batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze attiva a cos f 0,8:				
1E.04.020.0120.a	- 8 KW (10 KVA), autonomia 10 min.	cad	7.791,12	62,63	4,92 %
1E.04.020.0120.b	- 8 KW (10 KVA), autonomia 15 min.	cad	8.400,68	67,53	4,56 %
1E.04.020.0120.c	- 8 KW (10 KVA), autonomia 20 min.	cad	8.836,08	71,03	4,33 %
1E.04.020.0120.d	- 8 KW (10 KVA), autonomia 50 min.	cad	10.142,28	81,53	3,78 %
1E.04.020.0120.e	- 12 KW (15 KVA), autonomia 10 min.	cad	8.923,16	71,73	4,29 %
1E.04.020.0120.f	- 12 KW (15 KVA), autonomia 15 min.	cad	9.881,04	79,43	3,88 %
1E.04.020.0120.g	- 12 KW (15 KVA), autonomia 20 min.	cad	10.229,36	82,23	3,74 %
1E.04.020.0120.h	- 16 KW (20 KVA), autonomia 6 min.	cad	9.532,72	76,63	4,02 %
1E.04.020.0120.i	- 16 KW (20 KVA), autonomia 10 min.	cad	10.055,20	80,83	3,81 %
1E.04.020.0120.j	- 16 KW (20 KVA), autonomia 15 min.	cad	11.050,40	88,83	3,47 %
1E.04.020.0120.k	- 24 KW (30 KVA), autonomia 8 min.	cad	11.448,48	92,03	3,35 %
1E.04.020.0130	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Predisposizione per il funzionamento di più gruppi in parallelo. Possibilità di controllo remoto tramite porta RS232 e software (incluso) in grado di dialogare con i più diffusi sistemi operativi. Circuito elettronico per lo spegnimento a distanza in caso di emergenza. Stadio di ingresso con assorbimento di corrente con forma d'onda sinusoidale con conseguente contenuto ridotto di armoniche e rifasamento dei carichi non lineari. Tensione di alimentazione 400V ±20% 50Hz, tensione in uscita 400V+N con tolleranza ±1% statica e ±5% dinamica, forma d'onda sinusoidale 50/60 Hz selezionabile con tolleranza ±1% in grado di sopportare sovraccarichi del 120% per 10 minuti e del 150% per almeno 1 minuto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (<58 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0+40°C. Compresse batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze attiva a cos f 0,8:				
1E.04.020.0130.a	- 8 KW (10 KVA), autonomia 70 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	11.535,56	92,73	3,32 %
1E.04.020.0130.b	- 8 KW (10 KVA), autonomia 130 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	13.625,48	109,53	2,81 %
1E.04.020.0130.c	- 12 KW (15 KVA), autonomia 30 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	11.970,96	96,23	3,20 %
1E.04.020.0130.d	- 12 KW (15 KVA), autonomia 40 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	12.928,84	103,93	2,96 %
1E.04.020.0130.e	- 12 KW (15 KVA), autonomia 70 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	14.322,12	115,13	2,67 %
1E.04.020.0130.f	- 16 KW (20 KVA), autonomia 20 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	12.580,52	101,13	3,04 %
1E.04.020.0130.g	- 16 KW (20 KVA), autonomia 30 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	13.103,00	105,33	2,92 %
1E.04.020.0130.h	- 16 KW (20 KVA), autonomia 60 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	14.844,60	119,33	2,58 %
1E.04.020.0130.i	- 24 KW (30 KVA), autonomia 15 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	14.496,28	116,53	2,64 %
1E.04.020.0130.j	- 24 KW (30 KVA), autonomia 30 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	16.063,72	129,13	2,38 %
1E.04.020.0130.k	- 24 KW (30 KVA), autonomia 50 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	18.327,80	147,33	2,09 %
1E.04.020.0130.l	- 24 KW (30 KVA), autonomia 60 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	20.469,97	164,55	1,87 %
1E.04.020.0140	Gruppo di batterie ermetiche senza manutenzione, idonee all'impiego in ambienti chiusi, in armadio aggiuntivo, per gruppi statici di continuità, da:				
1E.04.020.0140.a	- 10 kVA, autonomia 70 min.	cad	5.178,72	41,63	7,39 %

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.04.020.0140.b	- 10 kVA, autonomia 130 min.	cad	7.268,64	58,43	5,27 %
1E.04.020.0140.c	- 15/20/30 kVA, autonomia 30/20/15 min.	cad	3.524,20	28,33	10,87 %
1E.04.020.0140.d	- 15/20/30 kVA, autonomia 70/60/30 min.	cad	7.355,72	59,13	5,21 %
1E.04.020.0140.e	- 30 kVA, autonomia 60 min.	cad	11.761,97	94,55	3,26 %
1E.04.020.0150	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Predisposizione per il funzionamento di più gruppi in parallelo. Possibilità di controllo remoto tramite porta RS232 e software (incluso) in grado di dialogare con i più diffusi sistemi operativi. Circuito elettronico per lo spegnimento a distanza in caso di emergenza. Stadio di ingresso con assorbimento di corrente con forma d'onda sinusoidale con conseguente contenuto ridotto di armoniche e rifasamento dei carichi non lineari. Tensione di alimentazione 400V ±20% 50Hz, tensione in uscita 220-240V selezionabile con tolleranza ±1% statica e ±5% dinamica, forma d'onda sinusoidale 50/60 Hz selezionabile con tolleranza ±1% in grado di sopportare sovraccarichi del 200% per 1 minuto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovracorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (<56 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0+40°C. Compresse batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze attiva a cos f 0,8:				
1E.04.020.0150.a	- 6.4 KW (8 KVA), autonomia 10 min.	cad	7.529,88	60,53	5,09 %
1E.04.020.0150.b	- 6.4 KW (8 KVA), autonomia 20 min.	cad	8.139,44	65,43	4,70 %
1E.04.020.0150.c	- 6.4 KW (8 KVA), autonomia 35 min.	cad	9.184,40	73,83	4,17 %
1E.04.020.0150.d	- 6.4 KW (8 KVA), autonomia 50 min.	cad	9.793,96	78,73	3,91 %
1E.04.020.0150.e	- 8 KW (10 KVA), autonomia 6 min.	cad	7.965,28	64,03	4,81 %
1E.04.020.0150.f	- 8 KW (10 KVA), autonomia 15 min.	cad	8.574,84	68,93	4,47 %
1E.04.020.0150.g	- 8 KW (10 KVA), autonomia 30 min.	cad	9.619,80	77,33	3,98 %
1E.04.020.0150.h	- 8 KW (10 KVA), autonomia 40 min.	cad	10.229,36	82,23	3,74 %
1E.04.020.0150.i	- 12 KW (15 KVA), autonomia 10 min.	cad	9.184,40	73,83	4,17 %
1E.04.020.0150.j	- 12 KW (15 KVA), autonomia 15 min.	cad	10.229,36	82,23	3,74 %
1E.04.020.0150.k	- 12 KW (15 KVA), autonomia 20 min.	cad	10.838,92	87,13	3,53 %
1E.04.020.0150.l	- 16 KW (20 KVA), autonomia 10 min.	cad	10.577,68	85,03	3,62 %
1E.04.020.0150.m	- 16 KW (20 KVA), autonomia 15 min.	cad	11.187,24	89,93	3,42 %
1E.04.020.0160	Gruppo di batterie ermetiche senza manutenzione, idonee all'impiego in ambienti chiusi, in armadio aggiuntivo, per gruppi statici di continuità, da:				
1E.04.020.0160.a	- 10 kVA, autonomia 65 min.	cad	5.091,64	40,93	7,52 %
1E.04.020.0160.b	- 15 kVA, autonomia 40 min.	cad	5.091,64	40,93	7,52 %
1E.04.020.0160.c	- 15 kVA, autonomia 75 min.	cad	7.094,48	57,03	5,40 %
1E.04.020.0160.d	- 20 kVA, autonomia 30 min.	cad	5.210,74	41,89	9,19 %
1E.04.020.0160.e	- 20 kVA, autonomia 60 min.	cad	7.213,58	57,99	6,64 %
1E.04.030	GRUPPI ELETTROGENI				
1E.04.030.0010	Generatore di corrente portatile, alimentato a benzina verde, tensione in uscita 230V, potenza 1,17/1,45 KVA, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento a strappo, aspirazione naturale, autonomia con pieno di carburante di 14 h, potenza custica 90 db, pressione acustica a 7 m 65 dbA, dotato di protezione termica, indicatore di tensione, 1 presa monofase 230V 16A e trolley.	cad	918,90	7,39	10,42 %
1E.04.030.0020	Generatore di corrente portatile, alimentato a benzina verde, tensione in uscita 230V, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento a strappo, aspirazione naturale, potenza custica 99 db, pressione acustica a 7 m 73 dbA, conforme alla direttiva EN 2000/14, dotato di protezione termica, carica batteria, spia presenza tensione, 1 presa monofase 230V 16A, nelle seguenti potenze:				
1E.04.030.0020.a	- 5.5 KVA, autonomia 5 ore	cad	1.765,35	14,19	5,42 %
1E.04.030.0020.b	- 6 KVA, autonomia 5 ore	cad	1.865,97	15,00	5,13 %
1E.04.030.0020.c	- 2.4 KVA, autonomia 11 ore	cad	818,05	6,58	11,70 %
1E.04.030.0020.d	- 4.1 KVA, autonomia 6 ore	cad	1.113,35	8,95	8,60 %
1E.04.030.0030	Generatore di corrente, alimentato a benzina verde, tensione in uscita 400/230V, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento a strappo, aspirazione naturale, potenza custica 99 db, pressione acustica a 7 m 73 dbA, conforme alla direttiva EN 2000/14, dotato di protezione termica, carica batteria, spia presenza tensione, 1 presa monofase 230V 16A, 1 presa 400V 16A, nelle seguenti potenze:				
1E.04.030.0030.a	- 4.4 KVA, autonomia 4,5 ore	cad	1.006,97	8,09	9,51 %
1E.04.030.0030.b	- 5,3 KVA, autonomia 3,7 ore	cad	1.061,73	8,53	9,02 %
1E.04.030.0030.c	- 6.5 KVA, autonomia 5 ore	cad	1.461,29	11,75	6,55 %

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.04.030.0040	Generatore di corrente portatile, alimentato a gasolio, tensione in uscita 230V, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento a strappo, aspirazione naturale, conforme alla direttiva EN2000/14, dotato di protezione termica, carica batteria, spia presenza tensione, 2 prese monofase 230V 16A, nelle seguenti potenze:				
1E.04.030.0040.a	- 5 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.251,73	18,10	4,25 %
1E.04.030.0040.b	- 4 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.241,99	18,02	4,27 %
1E.04.030.0040.c	- 3 KVA, autonomia 3,4 ore	cad	1.837,52	14,77	5,21 %
1E.04.030.0050	Generatore di corrente portatile, alimentato a gasolio, tensione in uscita 230V, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento elettrico, aspirazione naturale, dotato di protezione magnetotermica, differenziale, carica batteria, spia presenza tensione, 2 prese monofase 230V 16A, nelle seguenti potenze:				
1E.04.030.0050.a	- 7,5 KVA, autonomia 11 ore	cad	3.961,52	31,85	2,42 %
1E.04.030.0050.b	- 5 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.801,21	22,52	3,42 %
1E.04.030.0050.c	- 3,5 KVA, autonomia 3,4 ore	cad	2.299,51	18,48	4,16 %
1E.04.030.0060	Generatore di corrente portatile, alimentato a gasolio, tensione in uscita 400/230V, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento elettrico, aspirazione naturale, dotato di protezione magnetotermica, 1 presa monofase 230V 16A, 1 presa 400V 16A, nelle seguenti potenze:				
1E.04.030.0060.a	- 4 KVA, autonomia 3,4 ore	cad	2.299,51	18,48	4,16 %
1E.04.030.0060.b	- 6 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.754,95	22,15	3,48 %
1E.04.030.0060.c	- 9 KVA, autonomia 11,7 ore	cad	4.138,34	33,27	2,31 %
1E.04.030.0070	Gruppo elettrogeno versione aperta, raffreddato ad aria, completo di pannello automatico e quadro di commutazione, nelle seguenti caratteristiche:				
1E.04.030.0070.a	- 7 KVA, autonomia (75% carico) 6 ore	cad	5.842,08	46,96	16,39 %
1E.04.030.0070.b	- 10 KVA, autonomia (75% carico) 3,3 ore	cad	7.025,86	56,48	13,63 %
1E.04.030.0070.c	- 13 KVA, autonomia (75% carico) 26 ore	cad	8.885,64	71,43	10,77 %
1E.04.030.0070.d	- 20 KVA, autonomia (75% carico) 28 ore	cad	8.885,64	71,43	10,77 %
1E.04.030.0070.e	- 25 KVA, autonomia (75% carico) 22 ore	cad	10.653,99	85,64	17,97 %
1E.04.030.0070.f	- 30 KVA, autonomia (75% carico) 19 ore	cad	11.285,50	90,72	16,97 %
1E.04.030.0070.g	- 40KVA, autonomia (75% carico) 14,5 ore	cad	12.556,19	100,93	19,06 %
1E.04.030.0070.h	- 60 KVA, autonomia (75% carico) 8,7 ore	cad	14.919,73	119,93	16,04 %
1E.04.030.0080	Gruppo elettrogeno versione cofanata, raffreddato ad aria, completo di pannello automatico e quadro di commutazione, nelle seguenti caratteristiche:				
1E.04.030.0080.a	- 40 KVA, autonomia (75% carico) 18,8 ore	cad	15.401,66	123,81	15,54 %
1E.04.030.0080.b	- 60 KVA, autonomia (75% carico) 12,5 ore	cad	17.812,90	143,19	13,44 %
1E.04.030.0090	Gruppo elettrogeno versione aperta, raffreddato ad acqua, completo di pannello automatico e quadro di commutazione, nelle seguenti caratteristiche:				
1E.04.030.0090.a	- 60 KVA, autonomia (75% carico) 10,7 ore	cad	16.302,43	131,05	14,68 %
1E.04.030.0090.b	- 75 KVA, autonomia (75% carico) 9,2 ore	cad	17.551,72	141,09	13,64 %
1E.04.030.0090.c	- 105 KVA, autonomia (75% carico) 8,2 ore	cad	20.058,38	161,24	11,93 %
1E.04.030.0090.d	- 135 KVA, autonomia (75% carico) 9,6 ore	cad	23.148,85	186,08	10,34 %
1E.04.030.0090.e	- 160 KVA, autonomia (75% carico) 8,4 ore	cad	27.082,25	217,70	10,61 %
1E.04.030.0090.f	- 230 KVA, autonomia (75% carico) 11,8 ore	cad	43.628,63	350,71	6,58 %
1E.04.030.0090.g	- 315 KVA, autonomia (75% carico) 9,4 ore	cad	47.057,10	378,27	6,10 %
1E.04.030.0090.h	- 380 KVA, autonomia (75% carico) 11,4 ore	cad	53.971,44	433,85	5,32 %
1E.04.030.0090.i	- 430 KVA, autonomia (75% carico) 11,8 ore	cad	56.289,69	452,49	5,10 %
1E.04.030.0090.j	- 505 KVA, autonomia (75% carico) 9,8 ore	cad	66.654,32	535,81	4,31 %
1E.04.030.0100	Gruppo elettrogeno versione cofanata, raffreddato ad acqua, completo di pannello automatico e quadro di commutazione, nelle seguenti caratteristiche:				
1E.04.030.0100.a	- 185 KVA, autonomia (75% carico) 11,9 ore	cad	33.445,93	268,86	8,59 %
1E.04.030.0100.b	- 200 KVA, autonomia (75% carico) 10,7 ore	cad	34.123,55	274,31	8,42 %
1E.04.030.0100.c	- 250 KVA, autonomia (75% carico) 9,1 ore	cad	37.570,61	302,01	7,64 %
1E.04.030.0100.d	- 300 KVA, autonomia (75% carico) 12,6 ore	cad	42.397,94	340,82	6,77 %
1E.04.030.0100.e	- 325 KVA, autonomia (75% carico) 12,1 ore	cad	46.845,24	376,57	6,13 %
1E.04.030.0100.f	- 375 KVA, autonomia (75% carico) 10,7 ore	cad	50.704,69	407,59	5,66 %
1E.04.030.0100.g	- 400 KVA, autonomia (75% carico) 9,8 ore	cad	55.081,65	442,78	5,21 %
1E.04.030.0100.h	- 450 KVA, autonomia (75% carico) 12,4 ore	cad	62.562,00	502,91	4,59 %

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.04.030.0100.i	- 500 KVA, autonomia (75% carico) 11,1 ore	cad	70.634,25	567,80	4,07 %
1E.04.040	RIFASAMENTO				
1E.04.040.0010	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0010.a	- 7,5 kvar	cad	857,59	6,89	22,33 %
1E.04.040.0010.b	- 12,5 kvar	cad	927,13	7,45	20,65 %
1E.04.040.0010.c	- 17,5 kvar	cad	938,45	7,54	20,40 %
1E.04.040.0010.d	- 20 kvar	cad	947,35	7,62	20,21 %
1E.04.040.0010.e	- 22,5 kvar	cad	1.009,61	8,12	18,97 %
1E.04.040.0010.f	- 25 kvar	cad	957,86	7,70	19,99 %
1E.04.040.0010.g	- 27,5 kvar	cad	1.058,93	8,51	18,08 %
1E.04.040.0010.h	- 30 kvar	cad	1.054,89	8,48	18,15 %
1E.04.040.0010.i	- 35 kvar	cad	1.103,41	8,87	17,35 %
1E.04.040.0010.i	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	492,91	3,96	38,85 %
1E.04.040.0020	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0020.a	- 37,5 kvar	cad	1.411,72	11,35	20,35 %
1E.04.040.0020.b	- 40 kvar	cad	1.339,76	10,77	21,44 %
1E.04.040.0020.c	- 45 kvar	cad	1.443,25	11,60	19,90 %
1E.04.040.0020.d	- 50 kvar	cad	1.404,44	11,29	20,45 %
1E.04.040.0020.e	- 55 kvar	cad	1.496,62	12,03	19,19 %
1E.04.040.0020.f	- 60 kvar	cad	1.528,96	12,29	18,79 %
1E.04.040.0020.g	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	707,43	5,69	40,60 %
1E.04.040.0030	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0030.a	- 65 kvar	cad	1.647,83	13,25	17,43 %
1E.04.040.0030.b	- 70 kvar	cad	1.667,24	13,40	17,23 %
1E.04.040.0030.c	- 75 kvar	cad	1.712,52	13,77	16,77 %
1E.04.040.0030.d	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	603,92	4,85	47,56 %
1E.04.040.0040	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0040.a	- 87,5 kvar	cad	1.876,66	15,09	15,30 %
1E.04.040.0040.b	- 100 kvar	cad	2.010,89	16,16	14,28 %
1E.04.040.0040.c	- 112,5 kvar	cad	2.073,15	16,67	13,85 %
1E.04.040.0040.d	- 120 kvar	cad	2.119,24	17,04	13,55 %
1E.04.040.0040.e	- 135 kvar	cad	2.200,91	17,69	13,05 %
1E.04.040.0040.f	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	799,61	6,43	35,92 %
1E.04.040.0040.g	- coppia di supporti per montaggio a pavimento	cad	383,17	3,08	74,96 %
1E.04.040.0050	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a pavimento, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0050.a	- 137,5 kvar	cad	2.582,57	20,76	11,12 %
1E.04.040.0050.b	- 150 kvar	cad	2.666,66	21,44	10,77 %
1E.04.040.0050.c	- 162,5 kvar	cad	2.785,53	22,39	10,31 %
1E.04.040.0050.d	- 175 kvar	cad	2.815,45	22,63	10,20 %
1E.04.040.0050.e	- 187,5 kvar	cad	2.910,86	23,40	9,87 %

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.04.040.0050.f	- 200 kvar	cad	2.997,38	24,09	9,58 %
1E.04.040.0050.g	- 225 kvar	cad	3.186,59	25,62	9,01 %
1E.04.040.0050.h	- 255 kvar	cad	3.354,78	26,97	8,56 %
1E.04.040.0050.i	- 270 kvar	cad	3.434,02	27,60	8,36 %
1E.04.040.0050.j	- 300 kvar	cad	4.819,16	38,74	5,96 %
1E.04.040.0050.k	- 325 kvar	cad	4.912,95	39,49	5,85 %
1E.04.040.0050.l	- 350 kvar	cad	5.022,92	40,38	5,72 %
1E.04.040.0050.m	- 375 kvar	cad	5.187,88	41,70	5,54 %
1E.04.040.0050.n	- 405 kvar	cad	5.271,97	42,38	5,45 %
1E.04.040.0050.o	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	466,13	3,75	4,11 %
1E.04.040.0060	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a pavimento, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0060.a	- 450 kvar	cad	6.960,57	55,95	5,50 %
1E.04.040.0060.b	- 500 kvar	cad	7.316,35	58,81	5,23 %
1E.04.040.0060.c	- 550 kvar	cad	7.674,56	61,69	4,99 %
1E.04.040.0060.d	- 600 kvar	cad	7.995,57	64,27	4,79 %
1E.04.040.0060.e	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	1.273,11	10,23	1,50 %
1E.04.050	CONVERTITORI DI FREQUENZA (INVERTER)				
1E.04.050.0010	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0010.a	- 0,55 kW	cad	588,09	4,73	32,56 %
1E.04.050.0010.b	- 0,75 kW	cad	644,30	5,18	29,72 %
1E.04.050.0010.c	- 1,1 kW	cad	705,92	5,67	27,12 %
1E.04.050.0010.d	- 1,5 kW	cad	782,38	6,29	24,47 %
1E.04.050.0010.e	- 2,2 kW	cad	911,91	7,33	21,00 %
1E.04.050.0010.f	- 3 kW	cad	997,35	8,02	19,20 %
1E.04.050.0010.g	- 4 kW	cad	1.067,95	8,58	17,93 %
1E.04.050.0010.h	- 5,5 kW	cad	1.219,52	9,80	15,70 %
1E.04.050.0010.i	- 7,5 kW	cad	1.377,81	11,08	13,90 %
1E.04.050.0010.i	- 11 kW	cad	1.581,54	12,71	12,11 %
1E.04.050.0010.k	- 15 kW	cad	1.813,16	14,58	10,56 %
1E.04.050.0010.l	- 18,5 kW	cad	2.347,81	18,87	12,23 %
1E.04.050.0020	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard con filtro radiodisturbi, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0020.a	- 0,55 kW	cad	647,46	5,20	29,57 %
1E.04.050.0020.b	- 0,75 kW	cad	712,66	5,73	26,87 %
1E.04.050.0020.c	- 1,1 kW	cad	785,53	6,31	24,38 %
1E.04.050.0020.d	- 1,5 kW	cad	875,02	7,03	21,88 %
1E.04.050.0020.e	- 2,2 kW	cad	1.026,12	8,25	18,66 %
1E.04.050.0020.f	- 3 kW	cad	1.126,41	9,05	17,00 %
1E.04.050.0020.g	- 4 kW	cad	1.207,36	9,71	15,86 %
1E.04.050.0020.h	- 5,5 kW	cad	1.385,92	11,14	13,82 %
1E.04.050.0020.i	- 7,5 kW	cad	1.571,21	12,63	12,19 %
1E.04.050.0020.j	- 11 kW	cad	1.811,81	14,56	10,57 %
1E.04.050.0020.k	- 15 kW	cad	2.030,38	16,32	9,43 %
1E.04.050.0020.l	- 18,5 kW	cad	2.601,46	20,91	11,04 %
1E.04.050.0030	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard con interfaccia di comunicazione a bus, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0030.a	- 0,55 kW	cad	745,50	5,99	25,68 %
1E.04.050.0030.b	- 0,75 kW	cad	801,71	6,44	23,88 %

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.04.050.0030.c	- 1,1 kW	cad	863,34	6,94	22,18 %
1E.04.050.0030.d	- 1,5 kW	cad	939,78	7,55	20,37 %
1E.04.050.0030.e	- 2,2 kW	cad	1.069,30	8,60	17,91 %
1E.04.050.0030.f	- 3 kW	cad	1.154,74	9,28	16,58 %
1E.04.050.0030.g	- 4 kW	cad	1.225,35	9,85	15,63 %
1E.04.050.0030.h	- 5,5 kW	cad	1.376,92	11,07	13,91 %
1E.04.050.0030.i	- 7,5 kW	cad	1.535,22	12,34	12,47 %
1E.04.050.0030.i	- 11 kW	cad	1.738,95	13,98	11,01 %
1E.04.050.0030.k	- 15 kW	cad	1.970,56	15,84	9,72 %
1E.04.050.0030.l	- 18,5 kW	cad	2.505,22	20,14	11,46 %
1E.04.050.0040	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard con filtro radiodisturbi e interfaccia di comunicazione a bus, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0040.a	- 0,55 kW	cad	804,87	6,47	23,79 %
1E.04.050.0040.b	- 0,75 kW	cad	870,06	6,99	22,01 %
1E.04.050.0040.c	- 1,1 kW	cad	942,93	7,58	20,31 %
1E.04.050.0040.d	- 1,5 kW	cad	1.032,42	8,30	18,55 %
1E.04.050.0040.e	- 2,2 kW	cad	1.183,53	9,51	16,18 %
1E.04.050.0040.f	- 3 kW	cad	1.283,82	10,32	14,91 %
1E.04.050.0040.g	- 4 kW	cad	1.364,77	10,97	14,03 %
1E.04.050.0040.h	- 5,5 kW	cad	1.543,32	12,41	12,41 %
1E.04.050.0040.i	- 7,5 kW	cad	1.728,60	13,90	11,08 %
1E.04.050.0040.j	- 11 kW	cad	1.969,22	15,83	9,72 %
1E.04.050.0040.k	- 15 kW	cad	2.187,79	17,59	8,75 %
1E.04.050.0040.l	- 18,5 kW	cad	2.639,77	21,22	7,25 %
1E.04.050.0050	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-500V, per applicazione di processo, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro in esecuzione standard IP20 senza display, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0050.a	- 0,75 kW	cad	870,53	7,00	22,00 %
1E.04.050.0050.b	- 1,1 kW	cad	965,86	7,76	19,82 %
1E.04.050.0050.c	- 1,5 kW	cad	1.084,59	8,72	17,65 %
1E.04.050.0050.d	- 2,2 kW	cad	1.286,52	10,34	14,88 %
1E.04.050.0050.e	- 3 kW	cad	1.420,10	11,42	13,48 %
1E.04.050.0050.f	- 4 kW	cad	1.528,03	12,28	12,53 %
1E.04.050.0050.g	- 5,5 kW	cad	1.772,69	14,25	10,80 %
1E.04.050.0050.h	- 7,5 kW	cad	2.018,69	16,23	9,49 %
1E.04.050.0050.i	- 11 kW	cad	2.796,28	22,48	6,85 %
1E.04.050.0050.i	- 15 kW	cad	2.796,28	22,48	6,85 %
1E.04.050.0050.k	- 18,5 kW	cad	3.509,02	28,21	8,19 %
1E.04.050.0050.l	- 22 kW	cad	4.068,03	32,70	7,06 %
1E.04.050.0050.m	- 30 kW	cad	4.766,46	38,32	6,03 %
1E.04.050.0050.n	- 37 kW	cad	5.977,51	48,05	6,41 %
1E.04.050.0050.o	- 45 kW	cad	7.256,91	58,34	6,60 %
1E.04.050.0050.p	- 55 kW	cad	8.629,86	69,37	6,66 %
1E.04.050.0060	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-500V, per applicazione di processo, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro in esecuzione standard IP00 senza display, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0060.a	- 110 kW	cad	12.501,60	100,50	7,66 %
1E.04.050.0060.b	- 132 kW	cad	14.474,13	116,35	6,61 %
1E.04.050.0060.c	- 160 kW	cad	16.753,59	134,68	5,71 %
1E.04.050.0060.d	- 200 kW	cad	19.974,07	160,56	4,79 %
1E.04.050.0070	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-500V, per applicazione di processo, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore versione compatta in esecuzione standard IP20 con display, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0070.a	- 0,75 kW	cad	978,46	7,87	19,57 %
1E.04.050.0070.b	- 1,1 kW	cad	1.073,80	8,63	17,83 %
1E.04.050.0070.c	- 1,5 kW	cad	1.192,52	9,59	16,06 %

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.04.050.0070.d	- 2,2 kW	cad	1.394,46	11,21	13,73 %
1E.04.050.0070.e	- 3 kW	cad	1.528,03	12,28	12,53 %
1E.04.050.0070.f	- 4 kW	cad	1.635,97	13,15	11,70 %
1E.04.050.0070.g	- 5,5 kW	cad	1.880,62	15,12	10,18 %
1E.04.050.0070.h	- 7,5 kW	cad	2.126,62	17,10	9,00 %
1E.04.050.0070.i	- 11 kW	cad	2.904,20	23,35	6,59 %
1E.04.050.0070.j	- 15 kW	cad	2.904,20	23,35	6,59 %
1E.04.050.0070.k	- 18,5 kW	cad	3.616,96	29,08	7,94 %
1E.04.050.0070.l	- 22 kW	cad	4.175,98	33,57	6,88 %
1E.04.050.0070.m	- 30 kW	cad	4.874,39	39,18	5,89 %
1E.04.050.0070.n	- 37 kW	cad	6.085,45	48,92	6,29 %
1E.04.050.0070.o	- 45 kW	cad	7.364,85	59,20	6,50 %
1E.04.050.0070.p	- 55 kW	cad	8.737,79	70,24	6,57 %
1E.04.050.0070.q	- 75 kW	cad	10.097,38	81,17	6,64 %
1E.04.050.0070.r	- 90 kW	cad	12.370,88	99,44	6,19 %
1E.04.050.0080	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-500V, per applicazione di processo, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro in esecuzione standard IP00 con display, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0080.a	- 110 kW	cad	14.043,24	112,89	6,82 %
1E.04.050.0080.b	- 132 kW	cad	16.364,80	131,55	5,85 %
1E.04.050.0080.c	- 160 kW	cad	19.739,50	158,68	4,85 %
1E.04.050.0080.d	- 200 kW	cad	23.663,45	190,22	4,05 %
1E.04.050.0080.e	- 250 kW	cad	29.874,48	240,15	3,85 %
1E.04.050.0080.f	- 315 kW	cad	32.243,08	259,19	3,56 %
1E.04.050.0080.g	- 355 kW	cad	38.940,68	313,03	3,69 %
1E.04.050.0080.h	- 400 kW	cad	41.768,48	335,76	3,44 %
1E.04.050.0090	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-500V, per applicazione di processo, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro in esecuzione compatta IP54 con display, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0090.a	- 0,75 kW	cad	1.138,57	9,15	16,82 %
1E.04.050.0090.b	- 1,1 kW	cad	1.234,36	9,92	15,51 %
1E.04.050.0090.c	- 1,5 kW	cad	1.353,54	10,88	14,15 %
1E.04.050.0090.d	- 2,2 kW	cad	1.555,01	12,50	12,31 %
1E.04.050.0090.e	- 3 kW	cad	1.688,58	13,57	11,34 %
1E.04.050.0090.f	- 4 kW	cad	1.796,51	14,44	10,66 %
1E.04.050.0090.g	- 5,5 kW	cad	2.041,18	16,41	9,38 %
1E.04.050.0090.h	- 7,5 kW	cad	2.287,18	18,39	8,37 %
1E.04.050.0090.i	- 11 kW	cad	3.282,43	26,39	5,83 %
1E.04.050.0090.j	- 15 kW	cad	3.282,43	26,39	5,83 %
1E.04.050.0090.k	- 18,5 kW	cad	3.996,08	32,12	7,19 %
1E.04.050.0090.l	- 22 kW	cad	4.655,39	37,42	6,17 %
1E.04.050.0090.m	- 30 kW	cad	5.374,06	43,20	5,34 %
1E.04.050.0090.n	- 37 kW	cad	6.665,61	53,58	5,75 %
1E.04.050.0090.o	- 45 kW	cad	7.944,55	63,86	6,03 %
1E.04.050.0090.p	- 55 kW	cad	9.697,97	77,96	5,92 %
1E.04.050.0090.q	- 75 kW	cad	11.354,29	91,27	5,90 %
1E.04.050.0090.r	- 90 kW	cad	13.631,93	109,58	5,62 %
1E.04.050.0090.s	- 110 kW	cad	16.116,75	129,56	5,94 %
1E.04.050.0090.t	- 132 kW	cad	18.478,31	148,54	5,18 %
1E.04.050.0090.u	- 160 kW	cad	21.921,09	176,21	4,37 %
1E.04.050.0090.v	- 200 kW	cad	25.979,12	208,84	3,69 %
1E.04.050.0090.w	- 250 kW	cad	34.588,41	278,04	3,32 %
1E.04.050.0090.x	- 315 kW	cad	37.166,10	298,76	3,09 %
1E.04.050.0090.y	- 355 kW	cad	44.320,75	356,28	3,24 %
1E.04.050.0090.z	- 400 kW	cad	47.217,26	379,56	3,04 %
1E.04.050.0100	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x 380-460V, per comando pompe e ventilatori, versione compatta in esecuzione IP20, con pannello di controllo e display LCP, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati,				

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0100.a	- 1,1 kW	cad	949,67	7,63	20,16 %
1E.04.050.0100.b	- 1,5 kW	cad	1.049,96	8,44	18,24 %
1E.04.050.0100.c	- 2,2 kW	cad	1.295,97	10,42	14,78 %
1E.04.050.0100.d	- 3 kW	cad	1.362,53	10,95	14,05 %
1E.04.050.0100.e	- 4 kW	cad	1.424,59	11,45	13,44 %
1E.04.050.0100.f	- 5,5 kW	cad	1.564,92	12,58	12,24 %
1E.04.050.0100.g	- 7,5 kW	cad	1.805,52	14,51	10,61 %
1E.04.050.0100.h	- 11 kW	cad	2.297,97	18,47	8,33 %
1E.04.050.0100.i	- 15 kW	cad	2.781,42	22,36	6,88 %
1E.04.050.0100.j	- 18,5 kW	cad	3.284,23	26,40	5,83 %
1E.04.050.0100.k	- 22 kW	cad	3.380,05	27,17	5,67 %
1E.04.050.0100.l	- 30 kW	cad	4.119,36	33,11	4,65 %
1E.04.050.0100.m	- 37 kW	cad	5.291,92	42,54	7,24 %
1E.04.050.0100.n	- 45 kW	cad	6.406,35	51,50	7,47 %
1E.04.050.0100.o	- 55 kW	cad	7.758,51	62,37	7,40 %
1E.04.050.0100.p	- 75 kW	cad	8.981,78	72,20	7,46 %
1E.04.050.0100.q	- 90 kW	cad	11.200,38	90,04	6,84 %
1E.04.050.0110	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x 380-460V, per comando pompe e ventilatori, versione compatta in esecuzione IP00, con pannello di controllo e display LCP, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0110.a	- 110 kW	cad	13.493,18	108,47	7,10 %
1E.04.050.0110.b	- 132 kW	cad	15.713,59	126,32	6,09 %
1E.04.050.0110.c	- 160 kW	cad	18.922,61	152,11	5,06 %
1E.04.050.0110.d	- 200 kW	cad	22.670,26	182,24	4,22 %
1E.04.050.0110.e	- 250 kW	cad	29.874,48	240,15	3,85 %
1E.04.050.0110.f	- 315 kW	cad	32.243,08	259,19	3,56 %
1E.04.050.0110.g	- 355 kW	cad	38.940,68	313,03	3,69 %
1E.04.050.0110.h	- 400 kW	cad	41.768,48	335,76	3,44 %
1E.04.050.0120	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x 380-460V, per comando pompe e ventilatori, versione compatta in esecuzione IP54, con pannello di controllo e display LCP, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0120.a	- 1,1 kW	cad	1.085,50	8,73	17,64 %
1E.04.050.0120.b	- 1,5 kW	cad	1.185,79	9,53	16,15 %
1E.04.050.0120.c	- 2,2 kW	cad	1.421,00	11,42	13,48 %
1E.04.050.0120.d	- 3 kW	cad	1.497,46	12,04	12,79 %
1E.04.050.0120.e	- 4 kW	cad	1.560,42	12,54	12,27 %
1E.04.050.0120.f	- 5,5 kW	cad	1.677,33	13,48	11,42 %
1E.04.050.0120.g	- 7,5 kW	cad	1.940,43	15,60	9,87 %
1E.04.050.0120.h	- 11 kW	cad	2.669,01	21,46	7,17 %
1E.04.050.0120.i	- 15 kW	cad	3.118,27	25,07	6,14 %
1E.04.050.0120.j	- 18,5 kW	cad	3.638,16	29,25	5,26 %
1E.04.050.0120.k	- 22 kW	cad	3.897,20	31,33	4,91 %
1E.04.050.0120.l	- 30 kW	cad	4.593,94	36,93	4,17 %
1E.04.050.0120.m	- 37 kW	cad	5.788,28	46,53	6,62 %
1E.04.050.0120.n	- 45 kW	cad	6.902,70	55,49	6,93 %
1E.04.050.0120.o	- 55 kW	cad	8.656,30	69,58	6,64 %
1E.04.050.0120.p	- 75 kW	cad	10.213,97	82,11	6,56 %
1E.04.050.0120.q	- 90 kW	cad	12.427,34	99,90	6,16 %
1E.04.050.0120.r	- 110 kW	cad	15.427,42	124,01	6,21 %
1E.04.050.0120.s	- 132 kW	cad	17.736,61	142,58	5,40 %
1E.04.050.0120.t	- 160 kW	cad	21.027,98	169,04	4,55 %
1E.04.050.0120.u	- 200 kW	cad	24.909,79	200,24	3,84 %
1E.04.050.0120.v	- 250 kW	cad	34.588,41	278,04	3,32 %
1E.04.050.0120.w	- 315 kW	cad	37.166,03	298,76	3,09 %



LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.04.050.0120.x	- 355 kW	cad	44.320,75	356,28	3,24 %
1E.04.050.0120.y	- 400 kW	cad	47.217,26	379,56	3,04 %

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.05	APPARECCHIATURE ACCESSORIE PRESE - SPINE				
1E.05.010	PRESE A NORME IEC				
1E.05.010.0010	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 10°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0010.a	- 16A - 2P+T - 230 V	cad	18,69	0,15	51,20 %
1E.05.010.0010.b	- 16A - 3P+T - 400 V	cad	19,31	0,16	49,56 %
1E.05.010.0010.c	- 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	19,92	0,16	48,04 %
1E.05.010.0010.d	- 32A - 2P+T - 230 V	cad	21,92	0,18	43,66 %
1E.05.010.0010.e	- 32A - 3P+T - 400 V	cad	22,36	0,18	42,80 %
1E.05.010.0010.f	- 32A - 3P+N+T - 400 V	cad	23,23	0,19	41,20 %
1E.05.010.0010.g	- 63A - 2P+T - 230 V	cad	36,98	0,30	25,88 %
1E.05.010.0010.h	- 63A - 3P+T - 400 V	cad	39,07	0,31	24,49 %
1E.05.010.0010.i	- 63A - 3P+N+T - 400 V	cad	40,12	0,32	23,85 %
1E.05.010.0020	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 90°, grado di protezione IP44, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0020.a	- 16A - 2P+T - 230 V	cad	16,95	0,14	56,46 %
1E.05.010.0020.b	- 16A - 3P+T - 400 V	cad	17,22	0,14	55,57 %
1E.05.010.0020.c	- 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	17,35	0,14	55,16 %
1E.05.010.0020.d	- 32A - 2P+T - 230 V	cad	19,10	0,15	50,10 %
1E.05.010.0020.e	- 32A - 3P+T - 400 V	cad	19,62	0,16	48,78 %
1E.05.010.0020.f	- 32A - 3P+N+T - 400 V	cad	20,14	0,16	47,52 %
1E.05.010.0030	Presa a norme IEC 309 fissa da parete, a bassissima tensione, in materiale plastico a 90°, grado di protezione IP44, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0030.a	- 16 o 32 A - 2P - 24 o 42 V	cad	19,62	0,16	48,78 %
1E.05.010.0030.b	- 16 o 32 A - 3P - 24 o 42 V	cad	20,22	0,16	47,33 %
1E.05.010.0040	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 90°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0040.a	- 16A - 2P+T - 230 V	cad	20,49	0,16	46,71 %
1E.05.010.0040.b	- 16A - 3P+T - 400 V	cad	21,23	0,17	45,08 %
1E.05.010.0040.c	- 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	22,01	0,18	43,48 %
1E.05.010.0040.d	- 32A - 2P+T - 230 V	cad	23,83	0,19	40,16 %
1E.05.010.0040.e	- 32A - 3P+T - 400 V	cad	24,36	0,20	39,29 %
1E.05.010.0040.f	- 32A - 3P+N+T - 400 V	cad	25,49	0,20	37,54 %
1E.05.010.0050	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 90°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0050.a	- 63A - 2P+T - 230 V	cad	40,12	0,32	23,85 %
1E.05.010.0050.b	- 63A - 3P+T - 400 V	cad	42,30	0,34	22,62 %
1E.05.010.0050.c	- 63A - 3P+N+T - 400 V	cad	43,08	0,35	22,21 %
1E.05.010.0050.d	- 125A - 3P+T - 400 V	cad	71,12	0,57	13,46 %
1E.05.010.0050.e	- 125A - 3P+N+T - 400 V	cad	74,61	0,60	12,83 %
1E.05.010.0060	Moltiplicatore stagno a 2 uscite con spina 16A a norme IEC 309 da 16A, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0060.a	- 2P+T - 230 V	cad	30,63	0,25	31,24 %
1E.05.010.0060.b	- 3P+T - 400 V	cad	24,75	0,20	9,66 %
1E.05.010.0060.c	- 3P+N+T - 400 V	cad	27,62	0,22	8,65 %
1E.05.010.0070	Moltiplicatore stagno a 3 uscite con spina a norme IEC 309, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0070.a	- spina da 16A - 2P+T - 230 V	cad	30,66	0,25	7,80 %
1E.05.010.0070.b	- spina da 16A - 3P+T - 400 V	cad	33,10	0,27	7,22 %
1E.05.010.0070.c	- spina da 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	27,45	0,22	8,71 %
1E.05.010.0070.d	- spina da 32A - 3P+T - 400 V	cad	33,53	0,27	7,13 %
1E.05.010.0080	Moltiplicatore stagno a 3 uscite con 2 metri di cavo flessibile e spina 16A a norme IEC 309, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0080.a	- 2P+T - 230 V	cad	28,91	0,23	24,84 %
1E.05.010.0080.b	- 3P+T - 400 V	cad	40,92	0,33	17,55 %
1E.05.010.0080.c	- 3P+N+T - 400 V	cad	48,90	0,39	14,68 %
1E.05.010.0090	Moltiplicatore adattatore di configurazione stagno con spina 16A a norme IEC 309 400V 3P+N+T, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie di prese in uscita:				
1E.05.010.0090.a	- 16A-230V-2P+T, 16A-230V-2P+T, 16A-400V-3P+N+T,	cad	47,16	0,38	15,22 %

**LISTINO**

**1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.05.010.0090.b	- 16A-230V-2P+T, 16A-400V-3P+T, 16A-400V-3P+N+T,	cad	50,12	0,40	14,33 %
1E.05.010.0100	Moltiplicatore adattatore di configurazione stagno con spina 32A a norme IEC 309 400V 3P+N+T, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, con prese 32A-230V-2P+T, 32A-400V-3P+T, 32A-400V-3P+N+T.	cad	66,32	0,53	10,83 %
1E.05.010.0110	Moltiplicatore adattatore di corrente stagno con spina 32A a norme IEC 309 230V 2P+T, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, con n.3 prese IEC 309 16A 230V 2P+T.	cad	41,49	0,33	11,54 %
1E.05.010.0120	Moltiplicatore adattatore di corrente stagno con spina 32A a norme IEC 309 400V 3P+N+T, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie di prese in uscita:				
1E.05.010.0120.a	- 16A-230V-2P+T, 16A-400V-3P+T, 16A-400V-3P+N+T	cad	50,11	0,40	9,56 %
1E.05.010.0120.b	- 16A-230V-2P+T, 16A-230V-2P+T, 32A-400V-3P+N+T	cad	52,63	0,42	9,10 %
1E.05.010.0130	Moltiplicatore adattatore di corrente stagno con spina 63A a norme IEC 309 400V 3P+N+T, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, con in uscita n.2 prese IEC 309 32A 230V 2P+T e n.1 presa IEC 309 63A 400V 3P+N+T.	cad	102,98	0,83	6,97 %
1E.05.010.0140	Adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina IEC 309 IP44/prese per uso domestico 230V, in contenitore plastico, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0140.a	- spina IEC309 2P+T 16A 230V / n.2 prese bivalenti 2P+T 16A 230V	cad	14,93	0,12	32,08 %
1E.05.010.0140.b	- spina IEC309 2P+T 16A 230V / n.1 presa bivalente 2P+T 16A 230V	cad	13,19	0,11	36,32 %
1E.05.010.0140.c	- spina IEC309 2P+T 16A 230V / n.1 presa bivalenti 2P+T 10/16A 230V	cad	13,10	0,11	36,56 %
1E.05.010.0140.d	- spina IEC309 3P+N+T 16A 400V / n.2 prese bivalenti 2P+T 16A 230V	cad	17,80	0,14	26,91 %
1E.05.010.0140.e	- spina IEC309 3P+N+T 16A 400V / n.1 presa bivalente 2P+T 16A 230V	cad	16,76	0,13	28,58 %
1E.05.010.0150	Adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina per uso domestico 2P+T 16A 230V / spina IEC 309 2P+T 16A IP44, in contenitore plastico.	cad	14,23	0,11	33,66 %
1E.05.010.0160	Derivatore adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina IEC 309 16A 230V 2P+T IP44/prese per uso domestico 230V/presa IEC309 16A 230V 2P+T.	cad	26,69	0,21	17,95 %
1E.05.010.0170	Derivatore adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina IEC 309 16A 230V 2P+T IP44/prese per uso domestico 230V/presa IEC309 16A 400V 3P+N+T.	cad	30,08	0,24	15,92 %
1E.05.010.0180	Derivatore adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina IEC 309 16A 230V 2P+T IP44/n.3 prese per uso domestico 230V/presa IEC309 16A 230V 2P+T.	cad	35,13	0,28	13,64 %
1E.05.010.0190	Derivatore adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina IEC 309 16A 230V 2P+T IP44/n.3 prese per uso domestico 230V/presa IEC309 16A 400V 3P+N+T.	cad	39,40	0,32	12,16 %
1E.05.010.0200	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico senza fondo, grado di protezione IP44, nelle tipologie:				
1E.05.010.0200.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	27,84	0,22	34,38 %
1E.05.010.0200.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	29,67	0,24	32,25 %
1E.05.010.0200.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	32,03	0,26	29,88 %
1E.05.010.0200.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	30,63	0,25	31,24 %
1E.05.010.0200.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	33,24	0,27	28,79 %
1E.05.010.0200.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	35,94	0,29	26,63 %
1E.05.010.0210	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP44, nelle tipologie:				
1E.05.010.0210.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	24,15	0,19	19,83 %
1E.05.010.0210.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	31,41	0,25	30,47 %
1E.05.010.0210.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	33,68	0,27	28,41 %
1E.05.010.0210.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	32,63	0,26	29,33 %
1E.05.010.0210.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	35,42	0,28	27,02 %
1E.05.010.0210.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	38,20	0,31	25,05 %
1E.05.010.0220	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico senza fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie:				
1E.05.010.0220.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	30,72	0,25	31,15 %
1E.05.010.0220.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	32,72	0,26	29,25 %
1E.05.010.0220.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	34,63	0,28	27,63 %
1E.05.010.0220.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	36,46	0,29	26,25 %
1E.05.010.0220.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	38,98	0,31	24,55 %
1E.05.010.0220.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	42,38	0,34	22,58 %
1E.05.010.0230	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie:				
1E.05.010.0230.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	34,19	0,27	27,99 %

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.05.010.0230.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	36,29	0,29	26,37 %
1E.05.010.0230.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	38,20	0,31	25,05 %
1E.05.010.0230.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	39,86	0,32	24,01 %
1E.05.010.0230.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	42,90	0,34	22,31 %
1E.05.010.0230.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	46,04	0,37	20,79 %
1E.05.010.0240	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309:				
1E.05.010.0240.a	- morsettiera di neutro e di terra isolat per quadretti stagni verticali, morsetti N (1x25)+(7x10) mmq, morsetti T (1x25)+(7x10) mmq, per contenitori con guida DIN a 8 moduli	cad	13,77	0,11	52,14 %
1E.05.010.0240.b	- morsettiera di neutro e di terra isolat per quadretti stagni verticali, morsetti N (3x25)+(10x10) mmq, morsetti T (3x25)+(10x10) mmq, per contenitori con guida DIN a 12 moduli	cad	17,12	0,14	41,94 %
1E.05.010.0240.c	- cassetta di fondo per prese fisse compatte protette e stagne IP55 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	10,84	0,09	66,24 %
1E.05.010.0240.d	- quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.1 presa alloggiabile	cad	21,21	0,17	33,85 %
1E.05.010.0240.e	- quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.2 prese alloggiabili	cad	30,26	0,24	23,73 %
1E.05.010.0240.f	- quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.3 prese alloggiabili	cad	38,80	0,31	18,51 %
1E.05.010.0240.g	- cassetta con cornice per incasso di rese fisse compatte protette e stagne IP55 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	14,29	0,11	50,24 %
1E.05.010.0240.h	- torretta da pavimento e piani lavoro IP55, dimensioni esterne 295x200x180 mm, per prese compatte 16/32A alloggiabili	cad	32,65	0,26	36,66 %
1E.05.010.0250	Presa orizzontali protette con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico senza fondo, grado di protezione IP44, senza base portafusibili, nelle tipologie:				
1E.05.010.0250.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	27,84	0,22	34,38 %
1E.05.010.0250.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	29,67	0,24	32,25 %
1E.05.010.0250.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	32,03	0,26	29,88 %
1E.05.010.0250.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	30,63	0,25	31,24 %
1E.05.010.0250.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	33,24	0,27	28,79 %
1E.05.010.0250.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	35,94	0,29	26,63 %
1E.05.010.0260	Presa orizzontali protette con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP44, senza base portafusibili, nelle tipologie:				
1E.05.010.0260.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	30,11	0,24	31,78 %
1E.05.010.0260.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	31,41	0,25	30,47 %
1E.05.010.0260.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	33,68	0,27	28,41 %
1E.05.010.0260.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	32,63	0,26	29,33 %
1E.05.010.0260.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	35,42	0,28	27,02 %
1E.05.010.0260.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	38,20	0,31	25,05 %
1E.05.010.0270	Presa di corrente in materiale termoindurente, GWT 850°C, autoestinguenza UL94-V2, grado di protezione IP66/IP67 secondo CEI EN 60529, resistenza agli urti IK08, di tipo interbloccato con fusibile ed interruttore sezionatore con categoria di utilizzo AC3-AC23A a corrente nominale, completa di cassetta di fondo da parete IP 66/67, pressacavo in materiale isolante con filettatura a passo metrico M25/32x1,5 con filetto lungo ATEX, IP 68, nelle tipologie:				
1E.05.010.0270.a	- 2P+T 16A 220V	cad	55,71	0,45	10,50 %
1E.05.010.0270.b	- 3P+T 16A 380V	cad	62,65	0,50	9,34 %
1E.05.010.0270.c	- 3P+N+T 16A 380V	cad	65,00	0,52	9,00 %
1E.05.010.0270.d	- 2P+T 32A 220V	cad	71,97	0,58	8,13 %
1E.05.010.0270.e	- 3P+T 32A 380V	cad	83,07	0,67	7,04 %
1E.05.010.0270.f	- 3P+N+T 32A 380V	cad	86,44	0,69	6,77 %
1E.05.010.0270.g	- 2P+T 63A 220V	cad	131,59	1,06	4,45 %
1E.05.010.0270.h	- 3P+T 63A 380V	cad	138,73	1,12	4,22 %
1E.05.010.0270.i	- 3P+N+T 63A 380V	cad	143,83	1,16	4,07 %
1E.05.010.0275	Presa di corrente in alluminio, GWT 960°C, autoestinguenza UL94-V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60529, resistenza agli urti IK10, di tipo interbloccato con fusibile ed interruttore sezionatore con categoria di utilizzo AC3-AC23A a corrente nominale, completa di flangia di chiusura piana in lega di alluminio con pressacavo, IP67, F0 1x1"/F1 1x1" ¼, pressacavo in materiale isolante con filettatura a passo metrico M25/32x1,5 con filetto lungo ATEX, IP 68; nelle tipologie:				
1E.05.010.0275.a	- 2P+T 16A 220V	cad	134,08	1,08	4,36 %

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.05.010.0275.b	- 3P+T 16A 380V	cad	142,23	1,14	4,11 %
1E.05.010.0275.c	- 3P+T 16A 380V	cad	156,52	1,26	3,74 %
1E.05.010.0275.d	- 2P+T 32A 220V	cad	197,16	1,58	2,97 %
1E.05.010.0275.e	- 3P+T 32A 380V	cad	213,48	1,72	2,74 %
1E.05.010.0275.f	- 3P+N+T 32A 380V	cad	231,85	1,86	2,52 %
1E.05.010.0275.g	- 2P+T 63A 220V	cad	316,52	2,54	1,85 %
1E.05.010.0275.h	- 3P+T 63A 380V	cad	302,23	2,43	1,94 %
1E.05.010.0275.i	- 3P+N+T 63A 380V	cad	343,04	2,76	1,71 %
1E.05.010.0280	Presa di corrente in materiale termoidurente, GWT 960°C, autoestinguenza UL94-V0, grado di protezione IP66/IP67 secondo CEI EN 60529, resistenza agli urti IK10, di tipo interbloccato con fusibile ed interruttore sezionatore con categoria di utilizzo AC3-AC23A a corrente nominale, in contenitore modulare isolante termoidurente, completa di pressacavo in materiale isolante con filettatura a passo metrico M25/32x1,5 con filetto lungo ATEX, IP 68, nelle tipologie:				
1E.05.010.0280.a	- 2P+T 16A 220V	cad	109,51	0,88	5,34 %
1E.05.010.0280.b	- 3P+T 16A 380V	cad	118,69	0,95	4,93 %
1E.05.010.0280.c	- 3P+N+T 16A 380V	cad	128,89	1,04	4,54 %
1E.05.010.0280.d	- 2P+T 32A 220V	cad	168,50	1,35	3,47 %
1E.05.010.0280.e	- 3P+T 32A 380V	cad	182,78	1,47	3,20 %
1E.05.010.0280.f	- 3P+N+T 32A 380V	cad	199,11	1,60	2,94 %
1E.05.010.0280.g	- 2P+T 63A 220V	cad	296,01	2,38	1,98 %
1E.05.010.0280.h	- 3P+T 63A 380V	cad	253,17	2,04	2,31 %
1E.05.010.0280.i	- 3P+N+T 63A 380V	cad	281,73	2,26	2,08 %
1E.05.010.0290	Complementi tecnici per prese orizzontali senza base porta fusibile a norme IEC309:				
1E.05.010.0290.a	- cassetta da parete per prese fisse orizzontali, n.1 presa 16/32A alloggiabile IP44	cad	7,87	0,06	60,86 %
1E.05.010.0290.b	- cassetta con cornice per incasso di prese fisse orizzontali IP44 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	10,62	0,09	45,10 %
1E.05.010.0290.c	- coperchio cieco di chiusura vano prese fisse orizzontali IP44, per quadri stagni o cassette di fondo	cad	8,04	0,06	59,58 %
1E.05.010.0290.d	- quadretto stagno DIN 8 moduli vuoti con coperchio flangiato IP55 e con n.2 calotte per prese fisse orizzontali	cad	33,48	0,27	14,31 %
1E.05.010.0290.e	- quadretto stagno DIN 12 moduli vuoti con coperchio flangiato IP55 e con n.2 calotte per prese fisse orizzontali	cad	41,32	0,33	11,59 %
1E.05.010.0290.f	- quadretto stagno DIN 12 moduli vuoti con coperchio flangiato IP55 e con n.4 calotte per prese fisse orizzontali 16/32A IP44	cad	53,59	0,43	8,94 %
1E.05.010.0300	- Complementi tecnici per prese orizzontali con base porta fusibile a norme IEC309:				
1E.05.010.0300.a	- cassetta da parete per prese fisse orizzontali, n.1 presa 16/32A alloggiabile IP44	cad	9,01	0,07	53,16 %
1E.05.010.0300.b	- cassetta con cornice per incasso di prese fisse orizzontali IP44 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	14,73	0,12	48,74 %
1E.05.010.0300.c	- coperchio cieco di chiusura vano prese fisse orizzontali IP44, per quadri stagni o cassette di fondo	cad	8,27	0,07	57,92 %
1E.05.010.0300.d	- quadretto stagno DIN 18 moduli vuoti con coperchio flangiato IP55 e con n.4 calotte per prese fisse orizzontali 16/32A IP44	cad	71,10	0,57	6,74 %
1E.05.010.0310	Preso UNEL bivalente modulare, tensione nominale 230V, 10/16A, 2P+T	cad	11,10	0,09	43,15 %
1E.05.015	GRUPPO PRESE DI CORRENTE DI TIPO INTERBLOCCATO				
1E.05.015.0010	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+T, centralino modulare con sportello e interruttore differenziale da 40A con Id=30mA, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in:				
1E.05.015.0010.a	- materiale termoplastico	cad	399,29	3,21	1,47 %
1E.05.015.0010.b	- materiale termoidurente	cad	460,19	3,70	1,27 %
1E.05.015.0010.c	- materiale termoplastico	cad	474,86	3,82	1,23 %
1E.05.015.0020	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+T, centralino cieco con morsetti in ceramica 4x16mm <sup>2</sup> su guida DIN, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in:				
1E.05.015.0020.a	- materiale termoplastico	cad	175,28	1,41	3,34 %

**LISTINO**

**1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.05.015.0020.b	- materiale termoidurente	cad	357,16	2,87	1,64 %
1E.05.015.0020.c	- alluminio	cad	410,94	3,30	1,42 %
1E.05.015.0030	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+N+T, centralino modulare con sportello e interruttore differenziale da 40A con Id=30mA, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in:				
1E.05.015.0030.a	- materiale termoplastico	cad	401,63	3,23	1,46 %
1E.05.015.0030.b	- materiale termoidurente	cad	442,13	3,55	1,32 %
1E.05.015.0030.c	- materiale termoplastico	cad	489,15	3,93	1,20 %
1E.05.015.0040	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+N+T, centralino cieco con morsetteria in ceramica 4x16mm <sup>2</sup> su guida DIN, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in:				
1E.05.015.0040.a	- materiale termoplastico	cad	177,62	1,43	3,29 %
1E.05.015.0040.b	- materiale termoidurente	cad	367,37	2,95	1,59 %
1E.05.015.0040.c	- materiale termoplastico	cad	425,23	3,42	1,38 %
1E.05.020	APPARECCHI DI COMANDO - PRESE SPINE				
1E.05.020.0010	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				
1E.05.020.0010.a	- interruttore unipolare 16A - 250V - generico	cad	6,14	0,05	58,63 %
1E.05.020.0010.b	- interruttore unipolare 16A - 250V - luminoso	cad	7,75	0,06	46,45 %
1E.05.020.0010.c	- interruttore unipolare 16A - 250V - illuminabile	cad	6,62	0,05	54,38 %
1E.05.020.0010.d	- interruttore bipolare 16A - 250V - generico	cad	7,44	0,06	48,39 %
1E.05.020.0010.e	- interruttore bipolare 16A - 250V - luminoso	cad	8,58	0,07	41,96 %
1E.05.020.0010.f	- interruttore bipolare 16A - 250V - illuminabile	cad	8,36	0,07	43,06 %
1E.05.020.0010.g	- interruttore bipolare 10A - 250V - con chiave	cad	18,67	0,15	19,28 %
1E.05.020.0010.h	- deviatore unipolare 16A - 250V - generico	cad	6,44	0,05	55,90 %
1E.05.020.0010.i	- deviatore unipolare 16A - 250V - luminoso	cad	8,10	0,07	44,44 %
1E.05.020.0010.j	- deviatore unipolare 16A - 250V - illuminabile	cad	7,00	0,06	51,43 %
1E.05.020.0010.k	- deviatore bipolare 10A - 250V - con chiave	cad	18,67	0,15	19,28 %
1E.05.020.0010.l	- invertitore unipolare 16A - 250V - generico	cad	8,01	0,06	44,94 %
1E.05.020.0010.m	- commutatore unipolare 10A - 250V - generico	cad	8,14	0,07	44,23 %
1E.05.020.0010.n	- pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico	cad	7,84	0,06	45,92 %
1E.05.020.0010.o	- pulsante 1P NA+NA 10A - 250V - con interblocco	cad	7,84	0,06	45,92 %
1E.05.020.0010.p	- pulsante 1P NA 10A - 250V - contatto ausiliario NC o NA 10A - marcia o arresto	cad	7,62	0,06	47,24 %
1E.05.020.0010.q	- pulsante 2P NA 10A - 250 V - a tirante	cad	9,18	0,07	39,22 %
1E.05.020.0010.r	- pulsante con tarqa portanome illuminabile 1P NA 10A - 250V	cad	9,01	0,07	39,96 %
1E.05.020.0010.s	- copriforo a 1 posto	cad	3,50	0,03	68,29 %
1E.05.020.0010.t	- copriforo a 2 posti	cad	3,83	0,03	62,40 %
1E.05.020.0010.u	- 1 posto con uscita per cavo diam. 4-8 mm	cad	3,50	0,03	68,29 %
1E.05.020.0020	Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				
1E.05.020.0020.a	- 2P+T - 250V - 10A	cad	6,44	0,05	55,90 %
1E.05.020.0020.b	- 2P+T - 250V - 16A	cad	6,62	0,05	54,38 %
1E.05.020.0020.c	- 2P+T - 250V - 16A bivalente	cad	6,79	0,05	53,02 %
1E.05.020.0020.d	- 2P+T - 250V - 20A	cad	6,88	0,06	52,33 %
1E.05.020.0020.e	- 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL con terra laterale e centrale	cad	8,05	0,06	44,72 %
1E.05.020.0020.f	- 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con terra laterale e centrale	cad	8,58	0,07	41,96 %
1E.05.020.0030	Frutti componibili - prese ad alimentazione controllata - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				
1E.05.020.0030.a	- 2P+T - 250V - 16A bivalente con interruttore differenziale 10 mA e fusibile	cad	131,97	1,06	4,54 %
1E.05.020.0030.b	- 2P+T - 250V - 16A bivalente con interruttore differenziale 10 mA e fusibile	cad	140,68	1,13	4,26 %
1E.05.020.0030.c	- 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con interruttore differenziale 10 mA e fusibile	cad	142,42	1,14	4,21 %
1E.05.020.0030.d	- presa con trasformatore d'isolamento 2P 120/230V 20VA	cad	47,94	0,39	12,49 %
1E.05.020.0040	Frutti componibili - apparecchi di comando- conformi norme CEI, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.05.020.0040.a	- interruttore magnetotermico, caratteristica C, 230V 3KA, 1P 6-16A	cad	25,20	0,20	14,29 %
1E.05.020.0040.b	- interruttore magnetotermico, caratteristica C, 230V 3KA, 1P+N 6-16A	cad	31,74	0,26	11,34 %
1E.05.020.0040.c	- interruttore magnetotermico differenziale, caratteristica C, 230V 3KA, 1P+N 6-16A 6-30mA	cad	77,62	0,62	4,64 %
1E.05.020.0040.d	- blocchi differenziali accoppiabili con interruttori magnetotermici, 1P+N 16A 6-30mA	cad	51,50	0,41	6,99 %
1E.05.020.0040.e	- interruttore magnetotermico rosso per linee dedicate, caratteristica C, 230V 3KA, 1P 6-16A	cad	32,61	0,26	11,04 %
1E.05.020.0040.f	- portafusibile 250V, 16A	cad	6,62	0,05	54,38 %
1E.05.020.0040.g	- reolatore elettronico per carichi resistivi 100-500W (230V) rotativo	cad	22,68	0,18	15,87 %
1E.05.020.0040.h	- regolatore elettronico per carichi resistivi e induttivi 60-500W (230V) a pulsante	cad	37,49	0,30	9,60 %
1E.05.020.0040.i	- regolatore elettronico per carichi resistivi e induttivi 100-900W (230V) rotativo	cad	17,98	0,14	20,02 %
1E.05.020.0040.j	- regolatore elettronico per carichi resistivi e induttivi e/o agitatori d'aria 40-300W (230V) rotativo con deviatore	cad	31,65	0,25	11,37 %
1E.05.020.0040.k	- regolatore elettronico per carichi resistivi, induttivi e alimentatori elettronici per lampade alogene 25-180W (230V) a pulsante	cad	48,98	0,39	7,35 %
1E.05.020.0040.l	- regolatore elettronico per carichi resistivi, induttivi e alimentatori elettronici per lampade alogene 25-300W (230V) a pulsante	cad	57,42	0,46	6,27 %
1E.05.020.0040.m	- programmatore elettronico giornaliero/settimanale a 2 canali, 230V, 8 cicli per canale, uscita relè 2NA 5A/2A per carichi resistivi, induttivi e alimentatori elettronici per lampade alogene 25-300W (230V) a pulsante	cad	116,82	0,94	3,08 %
1E.05.020.0050	Frutti componibili - apparecchi di segnalazione- conformi norme CEI, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				
1E.05.020.0050.a	- lampada anti black-out estraibile 230V. batterie Ni-Cd. autonomia 2h	cad	35,48	0,29	10,15 %
1E.05.020.0050.b	- lampada anti black-out fissa 230V. batterie Ni-Cd. autonomia 2h	cad	35,48	0,29	10,15 %
1E.05.020.0050.c	- lampada autonoma di emergenza illuminazione non permanente, munita di supporto autoportante per placca 6 posti 230V 4W, batterie Ni-Cd, autonomia 1h	cad	69,79	0,56	5,16 %
1E.05.020.0050.d	- ronzatore 12/24V - 50Hz, 8VA	cad	11,79	0,09	30,53 %
1E.05.020.0050.e	- ronzatore 230V - 50Hz, 8VA	cad	12,36	0,10	29,13 %
1E.05.020.0050.f	- spie singole di segnalazione 12/24/230V, in vari colori	cad	5,03	0,04	47,51 %
1E.05.020.0050.g	- spie sequenapasso 12/24V, in vari colori con diffusore piano	cad	6,24	0,05	38,30 %
1E.05.020.0050.h	- spie sequenapasso 12/24V, in vari colori con diffusore sporgente	cad	6,42	0,05	37,23 %
1E.05.020.0060	Accessori				
1E.05.020.0060.a	- unità di segnalazione ad ampolla con morsetti ad innesto rapido, 12/24/230V, 0,4-0,8W, fluorescente	cad	4,15	0,03	57,59 %
1E.05.020.0060.b	- unità di segnalazione ad ampolla con morsetti ad innesto rapido, 100/230V, 1W, LED	cad	9,03	0,07	26,47 %
1E.05.020.0060.c	- lampada a siluro, 12/24/230V, 0,4-2W, fluorescente	cad	4,02	0,03	59,45 %
1E.05.020.0060.d	- fusibile in miniatura 250V 2.5A, diam. 5 x 20	cad	3,15	0,03	75,87 %
1E.05.020.0060.e	- fusibile in miniatura 250V 16A diam. 5 x 20	cad	3,57	0,03	66,95 %
1E.05.020.0060.f	- fusibile in miniatura 250V 2-6A diam. 6.3 x 32	cad	3,18	0,03	75,16 %
1E.05.020.0060.g	- fusibile in miniatura 250V 10A diam. 6.3 x 32	cad	3,19	0,03	74,92 %
1E.05.020.0060.h	- fusibile in miniatura 250V 16A diam. 6.3 x 32	cad	3,35	0,03	71,34 %
1E.05.020.0060.i	- fusibile 380V 2-16A, diam. 9 x 36	cad	3,72	0,03	64,25 %
1E.05.020.0060.j	- fusibile 380V 20A, diam. 9 x 36	cad	3,81	0,03	62,73 %
1E.05.020.0060.k	- fusibile 380V 25A, diam. 9 x 36	cad	4,11	0,03	58,15 %
1E.05.020.0060.l	- set di n.2 chiavi per apparecchi di comando a chiave	cad	5,15	0,04	46,41 %
1E.05.020.0070	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti:				
1E.05.020.0070.a	- combinazione fino a 3 posti allineati	cad	7,35	0,06	32,52 %
1E.05.020.0070.b	- combinazione di 4 posti allineati	cad	7,98	0,06	29,95 %
1E.05.020.0070.c	- combinazione di 6 posti allineati	cad	6,73	0,05	35,51 %
1E.05.020.0070.d	- combinazione di 4 o 6 posti in doppia fila	cad	7,52	0,06	31,78 %
1E.05.020.0070.e	- combinazione fino a 2 posti in scatole tonde	cad	4,81	0,04	49,69 %
1E.05.020.0080	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con:				
1E.05.020.0080.a	- 3 posti	cad	6,80	0,05	35,15 %
1E.05.020.0080.b	- 4 posti	cad	8,63	0,07	27,69 %
1E.05.020.0090	Placche autoportanti per profilati e pannelli, complete di scatola isolante, con:				

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.05.020.0090.a	- 1 posto	cad	4,24	0,03	56,37 %
1E.05.020.0090.b	- 2 posto	cad	4,59	0,04	52,07 %
1E.05.020.0090.c	- 4 posti (2+2 sovrapposti)	cad	5,28	0,04	45,27 %
1E.05.020.0100	Scatole da parete per montaggio a vista				
1E.05.020.0100.a	- fino a tre posti	cad	4,68	0,04	51,07 %
1E.05.020.0100.b	- 4 posti	cad	5,24	0,04	45,61 %
1E.05.020.0100.c	- 3+3 posti	cad	5,73	0,05	41,71 %
1E.05.020.0110	Plance autoportanti da tavolo e da parete				
1E.05.020.0110.a	- 4 posti	cad	7,02	0,06	34,05 %
1E.05.020.0110.b	- 6 posti	cad	8,03	0,06	29,76 %
1E.05.020.0120	Apparecchi monoblocco con corpo in resina e placca in materiale termoplastico per applicazione in scatole murate:				
1E.05.020.0120.a	- interruttore 1P 6A	cad	6,87	0,06	52,40 %
1E.05.020.0120.b	- interruttore 2P 6A	cad	9,90	0,08	36,36 %
1E.05.020.0120.c	- deviatore 1P 6A	cad	7,57	0,06	47,56 %
1E.05.020.0120.d	- doppio deviatore 1P 6A	cad	8,61	0,07	41,81 %
1E.05.020.0120.e	- pulsante con tarqa portanome 6A	cad	8,10	0,07	44,44 %
1E.05.020.0120.f	- pulsante 1P 6A	cad	7,37	0,06	48,85 %
1E.05.020.0120.g	- 1 deviatore + 1 pulsante 1P 6A	cad	9,41	0,08	38,26 %
1E.05.020.0120.h	- invertitore 1P 6A	cad	10,82	0,09	33,27 %
1E.05.020.0120.i	- triplo deviatore 1P 6A	cad	11,58	0,09	31,09 %
1E.05.020.0120.j	- presa bipasso 2P+T 10/16A	cad	8,48	0,07	42,45 %
1E.05.020.0120.k	- 1 presa 2P+T 10A + 1 presa bipasso 2P+T 10/16A	cad	10,56	0,08	34,09 %
1E.05.020.0130	Apparecchi da parete in materiale termoplastico autoestinguente, di elevata resistenza agli agenti atmosferici, chimici e al calore, grado di protezione IP40:				
1E.05.020.0130.a	- interruttore 1P 16A	cad	8,80	0,07	54,43 %
1E.05.020.0130.b	- interruttore 2P 16A	cad	16,00	0,13	59,81 %
1E.05.020.0130.c	- deviatore 1P 16A	cad	9,09	0,07	52,70 %
1E.05.020.0130.d	- doppio deviatore 1P 6A	cad	11,06	0,09	43,31 %
1E.05.020.0130.e	- pulsante 1P 10A	cad	8,97	0,07	53,40 %
1E.05.020.0130.f	- presa 2P+T 16A bivalente	cad	9,45	0,08	50,69 %
1E.05.020.0130.g	- presa 2P+T 16A bivalente tipo UNEL	cad	11,23	0,09	42,65 %
1E.05.020.0130.h	- presa 2P+T 10/16A tipo UNEL	cad	10,40	0,08	46,06 %
1E.05.020.0140	Apparecchi da parete in materiale termoplastico autoestinguente, di elevata resistenza agli agenti atmosferici, chimici e al calore, grado di protezione IP55, nei tipi:				
1E.05.020.0140.a	- interruttore 1P 16A	cad	10,18	0,08	47,05 %
1E.05.020.0140.b	- interruttore 2P 16A	cad	11,41	0,09	41,98 %
1E.05.020.0140.c	- deviatore 1P 16A	cad	10,49	0,08	45,66 %
1E.05.020.0140.d	- doppio deviatore 1P 6A	cad	12,41	0,10	38,60 %
1E.05.020.0140.e	- pulsante 1P 10A	cad	10,32	0,08	46,41 %
1E.05.020.0140.f	- presa 2P+T 16A bivalente	cad	14,15	0,11	33,85 %
1E.05.020.0140.g	- presa 2P+T 16A bivalente tipo UNEL	cad	10,80	0,09	44,35 %
1E.05.020.0140.h	- presa 2P+T 10/16A tipo UNEL	cad	12,50	0,10	38,32 %



LISTINO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.06	ILLUMINAZIONE				
1E.06.000	NOTA DI CONSULTAZIONE In attuazione al Decreto Legislativo 25 Luglio 2005 n. 151 e successive modifiche ed integrazioni, "gli oneri di raccolta, trasporto, di trattamento, di recupero e di smaltimento ambientalmente compatibile dei RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) originati da apparecchiature elettriche ed elettroniche sono a carico dei produttori". A tal fine i prezzi unitari dei materiali di cui al capitolo ME.06 - Illuminazione (che risultano compresi nelle relative lavorazioni indicate al Cap. 1E.06) sono comprensivi degli oneri di gestione RAEE e pertanto non saranno soggetti ad ulteriori rimborsi per oneri di smaltimento.				
1E.06.010	ILLUMINAZIONE ALOGENA				
1E.06.010.0010	Lampada alogena da 35 a 100 w da 12/6 V attacco G53	cad	10,54	0,08	18,22 %
1E.06.010.0020	Lampada alogena da 20 a 50 W da 12 V attacco GU5,3	cad	7,96	0,06	24,12 %
1E.06.010.0030	Lampade alogene, con assenza di mercurio, in vetro chiaro, per tensione di rete, attacco E14 da 28W - 42W	cad	5,57	0,04	34,47 %
1E.06.010.0040	Lampade alogene, con assenza di mercurio, in vetro chiaro, per tensione di rete, attacco E27, del tipo:				
1E.06.010.0040.a	- da 42-52-70 W	cad	5,37	0,04	35,75 %
1E.06.010.0040.b	- da 105 W	cad	6,87	0,06	27,95 %
1E.06.010.0090	Porta lampada a molla per lampada alogena con parte isolante e anello pressacavo in steatite, flangia anteriore e posteriore.	cad	4,99	0,04	47,90 %
1E.06.010.0100	Plafoniera cilindrica costituita da una base in robusta lamiera d'acciaio verniciata a fuoco e schermo diffusore in policarbonato autoestinguente, del tipo:				
1E.06.010.0100.a	- Ø 180 mm IP44	cad	30,35	0,24	63,10 %
1E.06.010.0100.b	- Ø 200 mm IP55	cad	40,37	0,32	47,44 %
1E.06.010.0100.c	- Ø 230 mm IP44	cad	34,27	0,28	55,88 %
1E.06.010.0100.d	- Ø 260 mm IP55	cad	46,63	0,37	41,07 %
1E.06.010.0110	Diffusore da parete costituito da una base in policarbonato autoestinguente di dimensioni circa 200x150 mm, schermo diffusore in policarbonato opalino.	cad	34,27	0,28	55,88 %
1E.06.010.0150	Proiettore per interno con lampada alogena fino a 500 W costituito da un corpo in fusione di lega leggera e parabola riflettente brillantata, completo di staffa per fissaggio a parete o attacco per binario elettrificato.	cad	70,04	0,56	23,91 %
1E.06.010.0160	Proiettore per lampada alogena, grado di protezione IP55, classe I, corpo di pressofusione in lega leggera, telaio reggiovetro incernierato, vetro trasparente termoresistente, completo di staffe di acciaio per sostegno e orientamento, coppie di porta lampada a molla con lampada da:				
1E.06.010.0160.a	- 500 W	cad	37,73	0,30	44,39 %
1E.06.010.0160.b	- 1000 W	cad	66,92	0,54	28,62 %
1E.06.010.0160.c	- 1500 W	cad	66,49	0,53	28,80 %
1E.06.020	ILLUMINAZIONE A SCARICA				
1E.06.020.0010	Lampada fluorescente linea a catodo caldo nei tipi:				
1E.06.020.0010.a	- 4-8 W	cad	4,33	0,03	44,34 %
1E.06.020.0010.b	- 14-15W	cad	5,47	0,04	35,10 %
1E.06.020.0010.c	- 18W elevata resa cromatica	cad	6,12	0,05	31,37 %
1E.06.020.0010.d	- 23-30W elevata resa cromatica	cad	7,21	0,06	26,63 %
1E.06.020.0010.e	- 36W elevata resa cromatica	cad	6,12	0,05	31,37 %
1E.06.020.0010.f	- 58W elevata resa cromatica	cad	7,34	0,06	26,16 %
1E.06.020.0020	Lampada fluorescente lineare a catodo caldo nei tipi:				
1E.06.020.0020.a	- 22W	cad	6,24	0,05	30,77 %
1E.06.020.0020.b	- 32W elevata resa cromatica	cad	6,32	0,05	30,38 %
1E.06.020.0020.c	- 40W elevata resa cromatica	cad	8,19	0,07	23,44 %
1E.06.020.0030	Lampada fluorescente slimline nei tipi:				
1E.06.020.0030.a	- sospensione doppia completa di cavetto in acciaio con regolazione millimetrica, di cui una elettrificata	cad	27,75	0,22	43,14 %
1E.06.020.0030.b	- 96T8 da 49W	cad	8,63	0,07	22,25 %
1E.06.020.0030.c	- 96T12 da 74W	cad	8,21	0,07	23,39 %
1E.06.020.0040	Lampada a basso consumo con alimentatore elettronico integrato. Del tipo:				
1E.06.020.0040.a	- da 3-5-7-11 W - attacco E14	cad	22,12	0,18	10,80 %
1E.06.020.0040.b	- 5-7-11 W - attacco E27	cad	19,92	0,16	12,00 %
1E.06.020.0040.c	-15-20 W - attacco E27	cad	21,17	0,17	11,29 %
1E.06.020.0040.d	- 23 W - attacco E27	cad	22,12	0,18	10,80 %

**LISTINO**

**1E.06 - Illuminazione**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.06.020.0050	Lampada fluorescente compatta senza starter tipo PL. Del tipo:				
1E.06.020.0050.a	- da 18 W - attacco 2G11	cad	11,23	0,09	21,28 %
1E.06.020.0050.b	- da 24 - 36 W - attacco 2G11	cad	11,82	0,10	20,22 %
1E.06.020.0050.c	- da 40 - 55 W - attacco 2G11	cad	13,42	0,11	17,81 %
1E.06.020.0050.d	- da 80 W - attacco 2G11	cad	20,53	0,17	11,64 %
1E.06.020.0090	Lampada a luce mista nei tipi:				
1E.06.020.0090.a	- 160 W attacco E27	cad	11,39	0,09	16,86 %
1E.06.020.0090.b	- 250 W attacco E40	cad	14,61	0,12	13,14 %
1E.06.020.0090.c	- 500 W attacco E40	cad	26,11	0,21	7,35 %
1E.06.020.0100	Lampada a vapori di mercurio nei tipi:				
1E.06.020.0100.a	- 80 W	cad	8,20	0,07	23,41 %
1E.06.020.0100.b	- 125 W	cad	8,63	0,07	22,25 %
1E.06.020.0100.c	- 250 W	cad	15,38	0,12	12,48 %
1E.06.020.0100.d	- 400 W	cad	21,23	0,17	9,04 %
1E.06.020.0100.e	- 1000 W	cad	64,53	0,52	2,98 %
1E.06.020.0110	Lampada a ioduri metallici nei tipi:				
1E.06.020.0110.a	- 70-400 W	cad	66,66	0,54	2,88 %
1E.06.020.0110.b	- 1000 W	cad	118,13	0,95	1,63 %
1E.06.020.0110.c	- 2000 W	cad	163,02	1,31	1,18 %
1E.06.020.0120	Lampada a vapori di sodio alta pressione nei tipi:				
1E.06.020.0120.a	- fino a 70 W	cad	26,87	0,22	7,15 %
1E.06.020.0120.b	- 100 W	cad	31,38	0,25	6,12 %
1E.06.020.0120.c	- 150 W	cad	31,85	0,26	6,03 %
1E.06.020.0120.d	- 250 W	cad	35,13	0,28	5,47 %
1E.06.020.0120.e	- 400 W	cad	41,18	0,33	4,66 %
1E.06.020.0120.f	- 1000 W	cad	110,97	0,89	1,73 %
1E.06.020.0130	Lampada a vapori di sodio bassa pressione nei tipi:				
1E.06.020.0130.a	- fino a 90 W	cad	31,83	0,26	6,03 %
1E.06.020.0130.b	- 180 W	cad	60,36	0,49	3,18 %
1E.06.020.0140	Reattore per lampada fluorescente, tensione 230V, nei tipi:				
1E.06.020.0140.a	- normale per tubo fluorescente fino a 40 W	cad	15,18	0,12	63,04 %
1E.06.020.0140.b	- normale per tubo fluorescente da 65 W	cad	17,82	0,14	53,70 %
1E.06.020.0140.c	- takistart per tubo fluorescente fino a 40 W	cad	22,46	0,18	42,61 %
1E.06.020.0140.d	- takistart per tubo fluorescente da 65 W	cad	26,79	0,22	35,72 %
1E.06.020.0140.e	- rapidstart per tubo fluorescente fino a 40 W	cad	22,38	0,18	42,76 %
1E.06.020.0140.f	- rapidstart per tubo fluorescente da 65 W	cad	34,33	0,28	27,88 %
1E.06.020.0140.g	- rapidstart per tubo fluorescente slimline fino a 96T8	cad	51,04	0,41	18,75 %
1E.06.020.0140.h	- rapidstart per tubo fluorescente slimline da 96T12	cad	51,07	0,41	18,74 %
1E.06.020.0150	Reattore ad alta frequenza, nei tipi:				
1E.06.020.0150.a	- versione standard 1x16W/32W	cad	47,71	0,38	20,06 %
1E.06.020.0150.b	- versione standard 2x16W/32W	cad	53,87	0,43	17,76 %
1E.06.020.0150.c	- versione standard 1x50W	cad	53,26	0,43	17,97 %
1E.06.020.0150.d	- versione standard 2x50W	cad	56,64	0,46	16,90 %
1E.06.020.0150.e	- versione dimming 1x16W/32W/50W	cad	64,60	0,52	14,81 %
1E.06.020.0150.f	- versione dimming 2x16W/32W/50W	cad	72,66	0,58	13,17 %
1E.06.020.0150.g	- accessori : potenziometro	cad	26,76	0,22	17,90 %
1E.06.020.0150.h	- accessori : fotocellula	cad	32,31	0,26	14,83 %
1E.06.020.0150.i	- accessori : amplificatore	cad	37,16	0,30	12,89 %
1E.06.020.0155	Reattori elettronici per lampade fluorescenti lineari T8 - T5 del Tipo:				
1E.06.020.0155.a	- versione monolampada 14-39 W; 28-54 W; 35 - 80 W	cad	45,93	0,37	4,18 %
1E.06.020.0155.b	- versione bilampada 14-39 W; 28-54 W; 35 - 49 W.	cad	50,28	0,40	3,82 %
1E.06.020.0155.c	- versione bilampada 35 - 80 W.	cad	58,99	0,47	3,25 %
1E.06.020.0160	Reattore per lampada a vapori di mercurio, nei tipi:				
1E.06.020.0160.a	- 80 W	cad	22,80	0,18	41,97 %
1E.06.020.0160.b	- 125 W	cad	23,99	0,19	39,89 %
1E.06.020.0160.c	- 250 W	cad	29,45	0,24	32,50 %
1E.06.020.0160.d	- 400 W	cad	37,17	0,30	25,75 %

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.06.020.0160.e	- 1000 W	cad	123,96	1,00	7,72 %
1E.06.020.0170	Reattore per lampada a ioduri metallici, nei tipi:				
1E.06.020.0170.a	- 70 W	cad	27,79	0,22	34,44 %
1E.06.020.0170.b	- 100-150 W	cad	31,19	0,25	30,68 %
1E.06.020.0170.c	- 250 W	cad	40,95	0,33	23,37 %
1E.06.020.0170.d	- 400 W	cad	46,61	0,37	20,53 %
1E.06.020.0170.e	- 1000 W	cad	135,90	1,09	7,04 %
1E.06.020.0170.f	- 2000 W	cad	185,57	1,49	5,16 %
1E.06.020.0180	Reattore per lampada a vapori di sodio alta pressione, nei tipi:				
1E.06.020.0180.a	- fino a 70 W	cad	27,78	0,22	34,45 %
1E.06.020.0180.b	- 100-150 W	cad	31,19	0,25	30,68 %
1E.06.020.0180.c	- 250 W	cad	39,35	0,32	24,32 %
1E.06.020.0180.d	- 400 W	cad	47,82	0,38	20,01 %
1E.06.020.0180.e	- 1000 W	cad	122,62	0,99	7,80 %
1E.06.020.0190	Accenditore per lampada a scarica nei tipi:				
1E.06.020.0190.a	- sodio alta pressione fino a 1000 W	cad	26,96	0,22	35,50 %
1E.06.020.0190.b	- sodio alta pressione fino a 1000 W IP54	cad	40,69	0,33	23,52 %
1E.06.020.0190.c	- ioduri metallici fino a 2000 W	cad	26,42	0,21	36,22 %
1E.06.020.0190.d	- ioduri metallici fino a 1000 W IP54	cad	40,69	0,33	23,52 %
1E.06.020.0190.e	- ioduri metallici fino a 2000 W IP65	cad	155,63	1,25	6,15 %
1E.06.020.0200	Starter per accensione lampada fluorescente nei tipi:				
1E.06.020.0200.a	- universale	cad	2,81	0,02	72,95 %
1E.06.020.0200.b	- elettronico	cad	8,27	0,07	57,92 %
1E.06.020.0210	Portalampada per lampada fluorescente con posizione di sicurezza del tipo:				
1E.06.020.0210.a	- a colonnina per tubo lineare	cad	6,34	0,05	75,55 %
1E.06.020.0210.b	- a colonnina con portastarter	cad	6,86	0,06	69,83 %
1E.06.020.0210.c	- a colonnina per tubo slimline	cad	7,50	0,06	63,87 %
1E.06.020.0210.d	- per tubi circolari a contatti molleggiati	cad	6,29	0,05	76,15 %
1E.06.020.0220	Copricatodo per tubo fluorescente diam. 38 mm.	cad	2,91	0,02	65,98 %
1E.06.020.0225	Plafoniera circolare conforme norme CEI 34/21 grado di protezione IP 65 costituita da: contenitore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, schermo diffusore in policarbonato trasparente in opera del tipo::				
1E.06.020.0225.a	- 2 x 40W senza gruppo emergenza.	cad	52,56	0,42	36,43 %
1E.06.020.0225.b	- 22 + 40W con gruppo emergenza.	cad	92,62	0,74	20,68 %
1E.06.020.0230	Plafoniera fluorescente prismata conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciato al forno su trattamento anticorrosivo o stampato ad iniezione in un pezzo solo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente; schermo diffusore in materiale acrilico trasparente stampato ad iniezione, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0230.a	- 1x18 W	cad	50,94	0,41	37,59 %
1E.06.020.0230.b	- 1x36 W	cad	57,54	0,46	33,28 %
1E.06.020.0230.c	- 1x58 W	cad	67,19	0,54	28,50 %
1E.06.020.0230.d	- 2x18 W	cad	58,46	0,47	32,76 %
1E.06.020.0230.e	- 2x36 W	cad	69,38	0,56	27,60 %
1E.06.020.0230.f	- 2x58 W	cad	81,14	0,65	23,60 %
1E.06.020.0240	Plafoniera fluorescente prismata conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciato al forno su trattamento anticorrosivo o stampato ad iniezione in un pezzo solo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente; schermo diffusore in materiale policarbonato autoestinguente lenticolare antiabbagliante, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0240.a	- 1x18 W	cad	59,17	0,48	32,36 %
1E.06.020.0240.b	- 1x36 W	cad	68,79	0,55	27,84 %
1E.06.020.0240.c	- 1x58 W	cad	80,38	0,65	23,82 %
1E.06.020.0240.d	- 2x18 W	cad	68,79	0,55	27,84 %
1E.06.020.0240.e	- 2x36 W	cad	83,58	0,67	22,91 %
1E.06.020.0240.f	- 2x58 W	cad	98,35	0,79	19,47 %

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.06.020.0250	Plafoniera fluorescente conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP55, Classe I, di forma cilindrica o quadrata costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciato a fuoco; schermo diffusore in materiale acrilico trasparente stampato ad iniezione, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0250.a	- 1x22 W	cad	63,00	0,51	30,40 %
1E.06.020.0250.b	- 1x32 W	cad	66,10	0,53	28,97 %
1E.06.020.0250.c	- 1x32 W + 1x36 W	cad	90,98	0,73	21,05 %
1E.06.020.0250.d	- 4x18 W	cad	106,06	0,85	18,06 %
1E.06.020.0260	Plafoniera fluorescente prismata conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP20, Classe I, di forma cilindrica o quadrata costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciato a fuoco; schermo diffusore in materiale acrilico trasparente stampato ad iniezione o in policarbonato autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0260.a	- 1x22 W	cad	75,22	0,60	25,46 %
1E.06.020.0260.b	- 1x32 W	cad	78,44	0,63	24,41 %
1E.06.020.0260.c	- 1x32 W + 1x36 W	cad	110,55	0,89	17,32 %
1E.06.020.0260.d	- 4x18 W	cad	130,49	1,05	14,68 %
1E.06.020.0270	Riflettore fluorescente asimmetrico conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP20, Classe I, di forma cilindrica o quadrata costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio; riflettore asimmetrico in lamiera fissato al corpo mediante viti o godroni, complesso fluorescente cablato e rifasato, del tipo:				
1E.06.020.0270.a	- 1x36 W	cad	42,21	0,34	45,37 %
1E.06.020.0270.b	- 1x58 W	cad	46,05	0,37	41,59 %
1E.06.020.0275	Plafoniera fluorescente con cablaggio elettronico grado di protezione IP 40 del Tipo:				
1E.06.020.0275.a	- 1 x 18 W	cad	97,84	0,79	19,57 %
1E.06.020.0275.b	- 2 x 18 W	cad	98,72	0,79	19,40 %
1E.06.020.0275.c	- 1 x 36 W	cad	124,84	1,00	15,34 %
1E.06.020.0275.d	- 2 x 36 W	cad	128,32	1,03	14,92 %
1E.06.020.0275.e	- 1 x 58 W	cad	137,03	1,10	13,98 %
1E.06.020.0275.f	- 2 x 58 W	cad	142,26	1,14	13,46 %
1E.06.020.0280	Plafoniera fluorescente con reticolo lamellare in acciaio verniciato bianco o in alluminio, corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciata a fuoco; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0280.a	- 1x36 W	cad	76,19	0,61	25,13 %
1E.06.020.0280.b	- 2x18 W	cad	81,76	0,66	23,42 %
1E.06.020.0280.c	- 2x36 W	cad	103,32	0,83	18,53 %
1E.06.020.0280.d	- 2x58 W	cad	130,99	1,05	14,62 %
1E.06.020.0280.e	- 3x36 W	cad	141,40	1,14	13,54 %
1E.06.020.0280.f	- 3x58 W	cad	172,88	1,39	11,08 %
1E.06.020.0280.g	- 4x18 W	cad	107,29	0,86	17,85 %
1E.06.020.0280.h	- 4x36 W	cad	172,76	1,39	11,08 %
1E.06.020.0280.i	- 4x58 W	cad	218,43	1,76	8,77 %
1E.06.020.0290	Plafoniera fluorescente a bassa luminanza, grado di protezione IP40, classe I, corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, ottica in alluminio ad alveoli parabolici ad elevato rendimento luminoso e bassissima luminanza (50°-60° = 200 cd/m²); uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0290.a	- 1x18 W	cad	85,25	0,69	22,46 %
1E.06.020.0290.b	- 1x36 W	cad	88,09	0,71	21,74 %
1E.06.020.0290.c	- 1x58 W	cad	98,35	0,79	19,47 %
1E.06.020.0290.d	- 2x18 W	cad	85,50	0,69	22,40 %
1E.06.020.0290.e	- 2x36 W	cad	115,48	0,93	16,58 %
1E.06.020.0290.f	- 2x58 W	cad	136,14	1,09	14,07 %
1E.06.020.0290.g	- 3x36 W	cad	160,04	1,29	11,97 %
1E.06.020.0290.h	- 4x18 W	cad	125,61	1,01	15,25 %
1E.06.020.0290.i	- 4x36 W	cad	192,48	1,55	9,95 %
1E.06.020.0300	Plafoniera fluorescente a tenuta conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP55, Classe I, costituita da: corpo stampato ad iniezione in un				

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	solo pezzo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente, schermo diffusore in materiale policarbonato autoestinguente o in materiale acrilico stampato ad iniezioni, fissato al corpo contenitore mediante ganci elastici; uno o due complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0300.a	- 1x18 W con schermo in materiale acrilico	cad	57,54	0,46	33,28 %
1E.06.020.0300.b	- 1x36 W con schermo in materiale acrilico	cad	65,33	0,53	29,31 %
1E.06.020.0300.c	- 1x58 W con schermo in materiale acrilico	cad	73,23	0,59	26,15 %
1E.06.020.0300.d	- 2x18 W con schermo in materiale acrilico	cad	60,97	0,49	31,41 %
1E.06.020.0300.e	- 2x36 W con schermo in materiale acrilico	cad	75,54	0,61	25,35 %
1E.06.020.0300.f	- 2x58 W con schermo in materiale acrilico	cad	86,97	0,70	22,02 %
1E.06.020.0300.g	- 1x18 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	63,00	0,51	30,40 %
1E.06.020.0300.h	- 1x36 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	73,80	0,59	25,95 %
1E.06.020.0300.i	- 1x58 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	83,91	0,67	22,82 %
1E.06.020.0300.j	- 2x18 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	65,39	0,53	29,29 %
1E.06.020.0300.k	- 2x36 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	83,71	0,67	22,88 %
1E.06.020.0300.l	- 2x58 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	97,40	0,78	19,66 %
1E.06.020.0310	Plafoniera fluorescente componibile, grado di protezione IP20, classe I, corpo base scatolato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco su trattamento anticorrosivo, adatto a contenere le parti elettriche; uno o due complessi fluorescenti circolari cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0310.a	- 1x18 W	cad	34,09	0,27	56,17 %
1E.06.020.0310.b	- 1x36 W	cad	35,39	0,28	54,11 %
1E.06.020.0310.c	- 1x58 W	cad	38,28	0,31	50,03 %
1E.06.020.0310.d	- 2x18 W	cad	36,24	0,29	52,84 %
1E.06.020.0310.e	- 2x36 W	cad	41,49	0,33	46,16 %
1E.06.020.0310.f	- 2x58 W	cad	35,57	0,29	27,52 %
1E.06.020.0315	Apparecchio illuminante da parete interna in opera del tipo:				
1E.06.020.0315.a	- grado di protezione IP 40 corpo in nailon, diffusore vetro temperato e porta lampada in policarbonato completa di lampada a risparmio energetico attacco G24q-3 1 x 26 W lampada FLC-D/E	cad	132,67	1,07	14,43 %
1E.06.020.0315.b	- grado di protezione IP 40 corpo in alluminio pressofuso, riflettore asimmetrico, porta lampada in ceramica e contatti argentati completa di lampada alogena attacco R7s 300W	cad	145,74	1,17	13,14 %
1E.06.020.0320	Riflettore per plafoniera fluorescente componibile, corpo base scatolato in lamiera di acciaio verniciato adatto a contenere le parti elettriche, cablata e rifasata nei tipi:				
1E.06.020.0320.a	- 1x18 W	cad	14,62	0,12	65,46 %
1E.06.020.0320.b	- 1x36 W	cad	16,10	0,13	59,44 %
1E.06.020.0320.c	- 1x58 W	cad	16,86	0,14	56,76 %
1E.06.020.0320.d	- 2x18 W	cad	16,27	0,13	58,82 %
1E.06.020.0320.e	- 2x36 W	cad	17,55	0,14	54,53 %
1E.06.020.0320.f	- 2x58 W	cad	18,79	0,15	50,93 %
1E.06.020.0320.g	- asimmetrici 1x18 W	cad	15,27	0,12	62,67 %
1E.06.020.0320.h	- asimmetrici 1x36 W	cad	16,93	0,14	56,53 %
1E.06.020.0320.i	- asimmetrici 1x58 W	cad	18,02	0,14	53,11 %
1E.06.020.0330	Plafoniera fluorescente a tenuta conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP55, Classe I, costituita da: corpo stampato ad iniezione in un solo pezzo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente, schermo diffusore in materiale policarbonato autoestinguente o in materiale acrilico stampato ad iniezioni, fissato al corpo contenitore mediante ganci elastici; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0330.a	- 1x18 W in materiale acrilico	cad	28,72	0,23	66,68 %
1E.06.020.0330.b	- 1x36 W in materiale acrilico	cad	30,84	0,25	62,09 %
1E.06.020.0330.c	- 1x58 W in materiale acrilico	cad	31,99	0,26	59,86 %
1E.06.020.0330.d	- 2-3x18 W in materiale acrilico	cad	35,79	0,29	53,51 %
1E.06.020.0330.e	- 2-3x36 W in materiale acrilico	cad	40,71	0,33	47,04 %
1E.06.020.0330.f	- 2-3x58 W in materiale acrilico	cad	44,00	0,35	43,52 %
1E.06.020.0330.g	- 1x18 W in policarbonato autoestinguente	cad	35,25	0,28	54,33 %
1E.06.020.0330.h	- 1x36 W in policarbonato autoestinguente	cad	23,82	0,19	80,39 %
1E.06.020.0330.i	- 1x58 W in policarbonato autoestinguente	cad	44,15	0,35	43,37 %
1E.06.020.0330.j	- 2-3x18 W in policarbonato autoestinguente	cad	38,34	0,31	49,95 %
1E.06.020.0330.k	- 2-3x36 W in policarbonato autoestinguente	cad	47,22	0,38	40,55 %
1E.06.020.0330.l	- 2-3x58 W in policarbonato autoestinguente	cad	49,39	0,40	38,77 %

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.06.020.0335	Plafoniera fluorescente a tenuta stagna in opera conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP65, costituita da: corpo stampato ad iniezione in un solo pezzo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente, schermo diffusore in materiale policarbonato trasparente e autoestinguente rigato internamente, fissato al corpo contenitore mediante ganci elastici; uno o due complessi fluorescenti con cabnlaggio elettronico, del tipo:				
1E.06.020.0335.a	- 1 x 36 W	cad	75,20	0,60	25,47 %
1E.06.020.0335.b	- 1 x 58 W	cad	81,30	0,65	23,55 %
1E.06.020.0335.c	- 2 x 36 W	cad	87,39	0,70	21,91 %
1E.06.020.0335.d	- 2 x 58 W	cad	93,49	0,75	20,48 %
1E.06.020.0340	Gabbia di protezione in acciaio zincato con apertura a cerniera, per apparecchi del tipo:				
1E.06.020.0340.a	- 1-2x36 W	cad	38,48	0,31	12,45 %
1E.06.020.0340.b	- 1-2x58 W o 3x36 W	cad	50,62	0,41	9,46 %
1E.06.020.0350	Sospensione per apparecchi di illuminazione a fluorescenza, costituita da una coppia di tiges aventi lunghezza massima m e da una vaschetta copri connessioni in lamiera sagomata a verniciata.	cad	18,12	0,15	52,81 %
1E.06.020.0360	Plafoniera fluorescente ad incasso per controsoffittature in doghe, conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio vrniciata a fuoco su trattamento anticorrosivo, schermo diffusore in metacrilato trasparente o lamillare verniciato bianco; uno o due complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0360.a	- 1x18 W passo 100 mm	cad	60,31	0,48	39,69 %
1E.06.020.0360.b	- 1x36 W passo 100 mm	cad	69,61	0,56	34,39 %
1E.06.020.0360.c	- 1x58 W passo 100 mm	cad	77,28	0,62	30,98 %
1E.06.020.0360.d	- 1x18 W passo 150 mm	cad	66,79	0,54	35,84 %
1E.06.020.0360.e	- 1x36 W passo 150 mm	cad	78,28	0,63	30,58 %
1E.06.020.0360.f	- 1x58 W passo 150 mm	cad	89,87	0,72	26,64 %
1E.06.020.0360.g	- 1x18 W passo 200 mm	cad	68,27	0,55	35,07 %
1E.06.020.0360.h	- 1x36 W passo 200 mm	cad	80,74	0,65	29,65 %
1E.06.020.0360.i	- 1x58 W passo 200 mm	cad	96,34	0,77	24,85 %
1E.06.020.0360.j	- 2x18 W passo 200 mm	cad	69,94	0,56	34,23 %
1E.06.020.0360.k	- 2x36 W passo 200 mm	cad	87,73	0,71	27,29 %
1E.06.020.0360.l	- 2x58 W passo 200 mm	cad	105,59	0,85	22,67 %
1E.06.020.0360.m	- 2x18 W passo 300 mm	cad	71,80	0,58	33,34 %
1E.06.020.0360.n	- 2x36 W passo 300 mm	cad	91,97	0,74	26,03 %
1E.06.020.0360.o	- 2x58 W passo 300 mm	cad	107,38	0,86	22,29 %
1E.06.020.0370	Plafoniera fluorescente ad incasso per controsoffittature in doghe, conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio vrniciata a fuoco su trattamento anticorrosivo, schermo diffusore in policarbonato autoestinguente; uno o due complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0370.a	- 1x18 W passo 100 mm	cad	69,47	0,56	34,46 %
1E.06.020.0370.b	- 1x36 W passo 100 mm	cad	81,57	0,66	29,35 %
1E.06.020.0370.c	- 1x58 W passo 100 mm	cad	91,46	0,74	26,18 %
1E.06.020.0370.d	- 1x18 W passo 150 mm	cad	69,57	0,56	34,41 %
1E.06.020.0370.e	- 1x36 W passo 150 mm	cad	92,88	0,75	25,78 %
1E.06.020.0370.f	- 1x58 W passo 150 mm	cad	107,84	0,87	22,20 %
1E.06.020.0370.g	- 1x18 W passo 200 mm	cad	79,83	0,64	29,99 %
1E.06.020.0370.h	- 1x36 W passo 200 mm	cad	95,96	0,77	24,95 %
1E.06.020.0370.i	- 1x58 W passo 200 mm	cad	116,34	0,94	20,58 %
1E.06.020.0370.j	- 2x18 W passo 200 mm	cad	82,02	0,66	29,19 %
1E.06.020.0370.k	- 2x36 W passo 200 mm	cad	105,15	0,85	22,77 %
1E.06.020.0370.l	- 2x58 W passo 200 mm	cad	128,41	1,03	18,64 %
1E.06.020.0370.m	- 2x18 W passo 300 mm	cad	84,39	0,68	28,37 %
1E.06.020.0370.n	- 2x36 W passo 300 mm	cad	110,66	0,89	21,63 %
1E.06.020.0370.o	- 2x58 W passo 300 mm	cad	132,06	1,06	18,13 %
1E.06.020.0380	Plafoniera fluorescente a bassa luminanza ad incasso per controsoffittature in doghe, conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio vrniciata a fuoco ed ottica in alluminio ad alveoli parabolici ad elevato rendimento luminoso e bassissima luminanza (50°-60° = 200 cd/m²); uno o due complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.06.020.0380.a	- 1x18 W passo 150 mm	cad	78,63	0,63	30,45 %
1E.06.020.0380.b	- 1x36 W passo 150 mm	cad	101,16	0,81	23,67 %
1E.06.020.0380.c	- 1x58 W passo 150 mm	cad	114,26	0,92	20,95 %
1E.06.020.0380.d	- 1x18 W passo 200 mm	cad	82,47	0,66	29,03 %
1E.06.020.0380.e	- 1x36 W passo 200 mm	cad	103,86	0,83	23,05 %
1E.06.020.0380.f	- 1x58 W passo 200 mm	cad	120,88	0,97	19,80 %
1E.06.020.0380.g	- 2x18 W passo 200 mm	cad	84,46	0,68	28,34 %
1E.06.020.0380.h	- 2x36 W passo 200 mm	cad	111,96	0,90	21,38 %
1E.06.020.0380.i	- 2x58 W passo 200 mm	cad	132,02	1,06	18,13 %
1E.06.020.0380.j	- 2x18 W passo 300 mm	cad	96,80	0,78	24,73 %
1E.06.020.0380.k	- 2x36 W passo 300 mm	cad	134,65	1,08	17,78 %
1E.06.020.0380.l	- 2x58 W passo 300 mm	cad	155,58	1,25	15,39 %
1E.06.020.0390	Plafoniera fluorescente ad incasso per controsoffittature a pannelli in fibra minerale a struttura in vista o nascosta, conforme norme CEI 34-21, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, schermo in metacrilato trasparente o lamellare verniciato bianco; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0390.a	- 2x18 W modulo 300x600 mm	cad	81,57	0,66	29,35 %
1E.06.020.0390.b	- 2x36 W modulo 300x1200 mm	cad	105,59	0,85	22,67 %
1E.06.020.0390.c	- 2x58 W modulo 300x1500 mm	cad	119,34	0,96	20,06 %
1E.06.020.0390.d	- 3x18 W modulo 600x600 mm	cad	107,53	0,86	22,26 %
1E.06.020.0390.e	- 4x18 W modulo 600x600 mm	cad	113,30	0,91	21,13 %
1E.06.020.0390.f	- 3x36 W modulo 600x1200 mm	cad	149,03	1,20	16,06 %
1E.06.020.0390.g	- 4x36 W modulo 600x1200 mm	cad	167,02	1,34	14,33 %
1E.06.020.0400	Plafoniera fluorescente ad incasso per controsoffittature a pannelli in fibra minerale a struttura in vista o nascosta, conforme norme CEI 34-21, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, schermo in policarbonato autoestinguente; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0400.a	- 2x18 W modulo 300x600 mm	cad	85,68	0,69	27,94 %
1E.06.020.0400.b	- 2x36 W modulo 300x1200 mm	cad	112,03	0,90	21,37 %
1E.06.020.0400.c	- 2x58 W modulo 300x1500 mm	cad	126,79	1,02	18,88 %
1E.06.020.0400.d	- 3x18 W modulo 600x600 mm	cad	113,95	0,92	21,01 %
1E.06.020.0400.e	- 4x18 W modulo 600x600 mm	cad	120,25	0,97	19,91 %
1E.06.020.0400.f	- 3x36 W modulo 600x1200 mm	cad	158,94	1,28	15,06 %
1E.06.020.0400.g	- 4x36 W modulo 600x1200 mm	cad	178,45	1,43	13,42 %
1E.06.020.0410	Plafoniera fluorescente ad incasso per controsoffittature a pannelli in fibra minerale a struttura in vista o nascosta, conforme norme CEI 34-21, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, ottica in alluminio ad alveoli parabolici ad elevato rendimento luminoso e bassissima luminanza (50°-60° = 200 cd/m²); uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0410.a	- 2x18 W modulo 300x600 mm	cad	105,59	0,85	22,67 %
1E.06.020.0410.b	- 2x36 W modulo 300x1200 mm	cad	119,72	0,96	20,00 %
1E.06.020.0410.c	- 2x58 W modulo 300x1500 mm	cad	133,87	1,08	17,88 %
1E.06.020.0410.d	- 3x18 W modulo 600x600 mm	cad	110,73	0,89	21,62 %
1E.06.020.0410.e	- 4x18 W modulo 600x600 mm	cad	115,24	0,93	20,77 %
1E.06.020.0410.f	- 3x36 W modulo 600x1200 mm	cad	164,70	1,32	14,54 %
1E.06.020.0410.g	- 4x36 W modulo 600x1200 mm	cad	182,69	1,47	13,10 %
1E.06.020.0420	Plafoniera fluorescente con cablaggio elettronico ad incasso in opera per ambienti asettici (Ospedali, Case di Riposo, ecc) Grado di protezione IP 54 completo di cornice e guarnizioni; fusibile di protezione e di lampada a risparmio energetico. Conforme norme CEI 34 -10. Del Tipo:				
1E.06.020.0420.a	- 2 x 18 W	cad	160,40	1,29	14,93 %
1E.06.020.0420.b	- 2 x 36 W	cad	190,01	1,53	12,60 %
1E.06.020.0420.c	- 4 x 18 W	cad	199,59	1,60	11,99 %
1E.06.020.0420.d	- 4 x 36 W	cad	199,59	1,60	11,99 %
1E.06.020.0440	Complesso per lampada a scarica, grado di protezione IP55, con alimentatore a 230 V - 50 Hz, corpo in pressofusione di lega leggera, telaio reggivetrol incernierato, vetro trasparente, riflettore in alluminio purissimo brillantato con staffa metallica di sostegno ed orientamento, per installazione in cassetta o quadro; compreso accenditore, condensatore, lampada, valvola e fusibile; nelle seguenti potenze:				
1E.06.020.0440.a	- ioduri metallici 70 W	cad	119,14	0,96	14,06 %

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.06.020.0440.b	- ioduri metallici 250-400 W	cad	142,93	1,15	11,72 %
1E.06.020.0440.c	- ioduri metallici 1000-2000 W	cad	309,97	2,49	5,40 %
1E.06.020.0440.d	- sodio alta pressione 250 W	cad	155,76	1,25	10,75 %
1E.06.020.0440.e	- sodio alta pressione 400 W	cad	168,61	1,36	9,93 %
1E.06.020.0440.f	- sodio alta pressione 1000 W	cad	316,38	2,54	5,29 %
1E.06.020.0440.g	- sodio bassa pressione 90-180 W	cad	133,14	1,07	12,58 %
1E.06.020.0440.h	- vapori di mercurio 125 W	cad	81,30	0,65	20,60 %
1E.06.020.0440.i	- vapori di mercurio 250 W	cad	86,50	0,70	19,36 %
1E.06.020.0440.j	- vapori di mercurio 400 W	cad	96,39	0,77	17,38 %
1E.06.020.0440.k	- vapori di mercurio 700 W	cad	163,72	1,32	10,23 %
1E.06.020.0450	Lampione da giardino per montaggio su palo, grado di protezione IP23, classe I, con griffa di lega leggera pressofusa o di materiale isolante stampato, verniciato in colore a scelta, schermo di materiale trasparente infrangibile e prismaticizzato, ortalampada E27, a norme CEI 34-11, nei tipi:				
1E.06.020.0450.a	- Ø 350 x h 290 fino 80 W bulbo fluorescente	cad	41,57	0,33	34,54 %
1E.06.020.0450.b	- Ø 420 x h 370 per 125 W bulbo fluorescente	cad	49,29	0,40	29,13 %
1E.06.020.0460	Diffusore da giardino di forma sferica, cilindrica, ovoidale in policarbonato infrangibile e autoestinguente, con base e portalampada E27, nelle finiture: trasparente, opale satinato, cognac buccia d'arancia, cognac liscio, nei diametri:				
1E.06.020.0460.a	- 260 mm	cad	39,39	0,32	36,46 %
1E.06.020.0460.b	- 320 mm	cad	43,52	0,35	33,00 %
1E.06.020.0460.c	- 380 mm	cad	49,29	0,40	29,13 %
1E.06.020.0460.d	- 450 mm	cad	55,58	0,45	25,84 %
1E.06.020.0470	Complesso per lampada a vapori di mercurio, composto da griffa per lampioncino contenente: alimentatore 230 V - 50 Hz, condensatore di rifasamento, portalampada E27, lampada, secondo le norme CEI 34-6 e 34-7, nei tipi:				
1E.06.020.0470.a	- 80 W	cad	60,35	0,49	27,75 %
1E.06.020.0470.b	- 125 W	cad	63,55	0,51	26,36 %
1E.06.020.0480	Palo in vetroresina per lampione da giardino, nelle dimensioni:				
1E.06.020.0480.a	- Ø 60 mm spessore 4 mm	cad	25,16	0,20	57,07 %
1E.06.020.0480.b	- Ø 100 mm spessore 5 mm	cad	34,46	0,28	48,61 %
1E.06.020.0480.c	- conico Ø 60-120 mm altezza 3600 mm	cad	105,40	0,85	15,89 %
1E.06.020.0480.d	- conico Ø 60-137 mm altezza 4600 mm	cad	127,10	1,02	13,18 %
1E.06.020.0490	Braccio con basetta di fissaggio per applicazione a parete dei diffusori da giardino, nei tipi:				
1E.06.020.0490.a	- in nylon	cad	16,65	0,13	43,12 %
1E.06.020.0490.b	- in alluminio pressofuso	cad	34,05	0,27	21,09 %
1E.06.020.0500	Apparecchio illuminante in opera da incasso down light con vetro; del tipo:				
1E.06.020.0500.a	- 1 x 18 FLC-D e 1 x 26 FLC-D attacco G24d-2 e G24d-3	cad	89,13	0,72	21,49 %
1E.06.020.0500.b	- 2 x 18 FLC-D e 2 x 26 FLC-D attacco G24d-2 e G24d-3	cad	99,59	0,80	19,23 %
1E.06.020.0500.c	- 1 x 18 FLC-D e 1 x 26 FLC-D attacco G24d-2 e G24d-3	cad	176,21	1,42	10,87 %
1E.06.020.0500.d	- 2 x 18 FLC-D/E attacco G24d-2	cad	184,92	1,49	10,36 %
1E.06.020.0600	Apparecchio illuminante per palestre con riflettore in alluminio prismaticizzato, portalampada in ceramica e contatti argentati, alimentazione - 230 volt con grado di protezione IP 20 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo attacco al plafone e lampada Joduri 250 W in opera.	cad	217,01	1,74	11,03 %
1E.06.020.0650	Accessorio: Gabbia di protezione in tondino di acciaio plastificato in opera.	cad	31,94	0,26	12,43 %
1E.06.020.0700	Apparecchio illuminante per piscine con riflettore in alluminio stampato prismaticizzato, portalampada in ceramica e contatti argentati, alimentazione - 230 volt con grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica e presa ad innesto rapido con lampada in opera:				
1E.06.020.0700.a	- Joduro 250 W	cad	201,33	1,62	11,89 %
1E.06.020.0700.b	- Joduri 400 W	cad	268,39	2,16	8,92 %
1E.06.020.0750	Accessorio: Gabbia di protezione antiurto in tondino in acciaio con fissaggio a mezzo viti in opera.	cad	40,79	0,33	11,74 %
1E.06.030	SISTEMI MODULARI PER ILLUMINAZIONE				
1E.06.030.0010	Apparecchio illuminante per sistema modulare monolampada per installazioni a sospensione o a soffitto con corpo in alluminio estruso di sezione circolare, verniciatura acrilica a fuoco antingiallimento e resistente agli ambienti umidi, con schermo antiabbagliamento in plexiglass o ABS cromato; grado di protezione minimo IP40:				



LISTINO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.06.030.0010.a	- 1x18 W lunghezza 650 mm	cad	59,17	0,48	32,36 %
1E.06.030.0010.b	- 1x36 W lunghezza 1250 mm	cad	75,22	0,60	25,46 %
1E.06.030.0010.c	- 1x58 W lunghezza 1550 mm	cad	81,64	0,66	23,46 %
1E.06.030.0010.d	- modulo strutturale 1550 mm	cad	65,81	0,53	25,45 %
1E.06.030.0020	Apparecchio illuminante per sistema modulare monolampada per installazioni a sospensione o a soffitto con corpo in alluminio estruso di sezione circolare, verniciatura acrilica a fuoco antingiallimento e resistente agli ambienti umidi, con schermo antiabbagliamento in plexiglass o ABS cromato; grado di protezione minimo IP40:				
1E.06.030.0020.a	- 2x18 W lunghezza 740 mm	cad	100,93	0,81	18,97 %
1E.06.030.0020.b	- 2x36 W lunghezza 1350 mm	cad	126,61	1,02	15,13 %
1E.06.030.0020.c	- 2x58 W lunghezza 1550 mm	cad	139,44	1,12	13,73 %
1E.06.030.0020.d	- modulo strutturale 1550 mm	cad	97,94	0,79	17,10 %
1E.06.030.0030	Accessori per apparecchi modulari di illuminazione:				
1E.06.030.0030.a	- giunto di continuità lineare, ad angolo, a T o a croce, comprese ghiera di giunzione	cad	10,69	0,09	22,36 %
1E.06.030.0030.b	- giunto flessibile	cad	17,11	0,14	13,97 %
1E.06.040	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA				
1E.06.040.0010	Apparecchio illuminante con alimentazione da rete o da gruppo soccorritore, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente completo di lampada, nei tipi:				
1E.06.040.0010.a	- 6 W	cad	52,42	0,42	36,53 %
1E.06.040.0010.b	- 8 W o 2x6 W	cad	63,08	0,51	30,36 %
1E.06.040.0010.c	- 8 W IP65	cad	57,63	0,46	33,23 %
1E.06.040.0010.d	- 2x8 W IP65	cad	67,45	0,54	28,39 %
1E.06.040.0010.e	- 24 W PL IP65	cad	79,40	0,64	24,12 %
1E.06.040.0020	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi:				
1E.06.040.0020.a	- 6 W	cad	88,09	0,71	21,74 %
1E.06.040.0020.b	- 8 W	cad	105,81	0,85	18,10 %
1E.06.040.0020.c	- 15-18 W	cad	114,28	0,92	16,76 %
1E.06.040.0020.d	- 24 W PL	cad	130,49	1,05	14,68 %
1E.06.040.0020.e	- 36 W PL	cad	165,67	1,33	11,56 %
1E.06.040.0020.f	- 2x6 W	cad	108,31	0,87	17,68 %
1E.06.040.0020.g	- 2x18 W	cad	157,90	1,27	12,13 %
1E.06.040.0020.h	- 8 W IP65	cad	123,92	1,00	15,45 %
1E.06.040.0020.i	- 18-24 W PL IP65	cad	135,81	1,09	14,10 %
1E.06.040.0020.j	- 2x8 W IP65	cad	138,30	1,11	13,85 %
1E.06.040.0030	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi ad incasso, a vista o a bandiera con potenze:				
1E.06.040.0030.a	- 6 W	cad	97,70	0,79	19,60 %
1E.06.040.0030.b	- 8 W	cad	118,27	0,95	16,19 %
1E.06.040.0030.c	- 15-18 W	cad	127,91	1,03	14,97 %
1E.06.040.0030.d	- 24 W PL	cad	146,53	1,18	13,07 %
1E.06.040.0030.e	- 36 W PL	cad	187,01	1,50	10,24 %
1E.06.040.0030.f	- 2x6 W	cad	121,15	0,97	15,81 %
1E.06.040.0030.g	- 2x18 W	cad	178,01	1,43	10,76 %
1E.06.040.0030.h	- 8 W IP65	cad	123,92	1,00	15,45 %
1E.06.040.0030.i	- 18-24 W PL IP65	cad	152,65	1,23	12,55 %
1E.06.040.0030.j	- 2x8 W IP65	cad	155,52	1,25	12,31 %
1E.06.040.0040	Apparecchio illuminante autonomo 11 W per illuminazione permanente o non permanente, idonea al controllo da parte di centralina a microprocessore, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada.	cad	165,17	1,33	11,59 %
1E.06.040.0050	Scatola ad incasso per apparecchi illuminanti da 6/8 W, in materiale plastico autoestinguente, completa di mascherina e viti di fissaggio.	cad	6,34	0,05	22,56 %
1E.06.040.0060	Griqlia di protezione in acciaio zincato per apparecchi illuminanti del tipo:				

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.06.040.0060.a	- 6 W - 8 W - 24 W PL	cad	9,90	0,08	19,39 %
1E.06.040.0060.b	- 18 W - 2x18 W	cad	31,83	0,26	6,03 %
1E.06.040.0070	Etichetta autoadesiva con simbolo e/o dicitura a scelta	cad	1,19	0,01	80,67 %
1E.06.040.0080	Unità autonoma di emergenza costituita da un complesso elettronico di comando e da batterie al Ni-Cd, autonomia minima 2 ore, installabile in plafoniera e adatta per l'accensione di tubi fluorescenti da 18-65 W.	cad	113,64	0,91	16,85 %
1E.06.040.0090	Unità autonoma di emergenza con controllo centralizzato, costituita da un complesso elettronico di comando e da batterie al Ni-Cd, autonomia minima 2 ore, installabile in plafoniera e adatta per l'accensione di tubi fluorescenti da 18-65 W, abbinabile a reattori con starter o reattori elettronici, monolampada o bilampada; idoneo all'impiego per illuminazione permanente e non permanente.	cad	216,57	1,74	8,84 %
1E.06.040.0100	Centralina a microprocessore di gestione e controllo degli apparecchi di illuminazione di emergenza (= 1000 apparecchi)	cad	1.887,04	15,17	1,01 %
1E.06.040.0110	Lampada portatile a tubo fluorescente da 6 W, batterie al Pb 6V 5 Ah, autonomia 6 ore, tensione di ricarica 230 V 50 Hz, spia di segnalazione carica e cavo per allacciamento alla rete.	cad	46,67	0,38	5,12 %
1E.06.040.0120	Faro portatile dotato di due luci: 1) jodio 10 W - 6 V, autonomia 6 ore, 2) incandescenza 1.2 W - 6 V, autonomia 26 ore. Dotato di batterie al Ni-Cd.	cad	117,34	0,94	2,04 %
1E.06.050	ILLUMINAZIONE PUBBLICA				
1E.06.050.0010	Pali				
1E.06.050.0010.a	- ottagonale, lunghezza 4 m, da giardino	cad	205,87	1,65	8,14 %
1E.06.050.0010.b	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	425,55	3,42	5,63 %
1E.06.050.0010.c	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	433,26	3,48	5,53 %
1E.06.050.0010.d	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	394,70	3,17	6,07 %
1E.06.050.0010.e	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	402,41	3,23	5,95 %
1E.06.050.0010.f	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	345,46	2,78	6,24 %
1E.06.050.0010.g	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	353,18	2,84	6,10 %
1E.06.050.0010.h	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	298,79	2,40	6,41 %
1E.06.050.0010.i	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	306,51	2,46	6,25 %
1E.06.050.0010.j	- conico, lunghezza 4 m	cad	205,87	1,65	8,14 %
1E.06.050.0010.k	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	446,10	3,59	5,37 %
1E.06.050.0010.l	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	453,81	3,65	5,28 %
1E.06.050.0010.m	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	415,27	3,34	5,76 %
1E.06.050.0010.n	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	422,97	3,40	5,66 %
1E.06.050.0010.o	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	366,02	2,94	5,88 %
1E.06.050.0010.p	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	373,74	3,00	5,76 %
1E.06.050.0010.q	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	314,23	2,53	6,09 %
1E.06.050.0010.r	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	321,93	2,59	5,95 %
1E.06.050.0020	Apparecchi illuminanti e proiettori conforme alla Legge Regionale Lombardia n. 17/00 e s.m.i.				
1E.06.050.0020.a	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 400 W - 230 V a vapori di sodio (Na) ad alta pressione, completo di lampada classe II	cad	253,37	2,04	9,45 %
1E.06.050.0020.b	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 250 W - 230 V a vapori di sodio (Na) ad alta pressione, completo di lampada classe II	cad	240,51	1,93	9,95 %
1E.06.050.0020.c	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 150 W - 230 V a vapori di sodio (Na) ad alta pressione, completo di lampada classe II	cad	230,24	1,85	10,40 %
1E.06.050.0020.d	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 125 W - 230 V E27, completo di lampada classe II, da giardino	cad	183,98	1,48	13,01 %
1E.06.050.0020.e	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 125 W - 230 V a vapori di mercurio, completo di lampada classe II	cad	196,83	1,58	12,16 %
1E.06.050.0020.f	- apparecchio illuminante chiuso a muro da 70 - 125 W - 230 V Hg, completo di lampada classe II	cad	218,41	1,76	10,96 %
1E.06.050.0020.g	- apparecchio illuminante 125 W - 230 V Hq, completo di lampada classe II	cad	366,43	2,95	6,53 %
1E.06.050.0020.h	- apparecchio illuminante da tunnel o sottopasso, completo di bilampada da 2x100 W ai vapori di sodio (Na) ad alta pressione o 1x135 W ai vapori di sodio (Na) a bassa pressione e trasformatore	cad	317,62	2,55	7,54 %
1E.06.050.0020.i	- Proiettore a palo da 400 W JM completo di trasformatore e lampada	cad	327,90	2,64	7,30 %
1E.06.050.0020.j	- Proiettore a palo da 250 W ai vapori di sodio (Na) ad alta pressione completo di trasformatore e lampada	cad	304,76	2,45	7,86 %
1E.06.050.0020.k	- Proiettore a palo da 250 W JM completo di trasformatore e lampada	cad	315,03	2,53	7,60 %
1E.06.050.0030	Torri faro complete di ottiche e plinti, nelle lunghezze:				
1E.06.050.0030.a	- 12 m	cad	2.969,21	23,87	12,90 %
1E.06.050.0030.b	- 20 m	cad	12.195,11	98,03	3,14 %

**LISTINO**

**1E.06 - Illuminazione**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>LAVORAZIONI</b>	<b>SICUREZZA</b>	<b>% Inc. M.O.</b>
1E.06.050.0030.c	- 25 m	cad	13.615,46	109,45	4,22 %
1E.06.050.0030.d	- 30 m	cad	15.549,78	125,00	4,93 %
1E.06.050.0040	Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo:				
1E.06.050.0040.a	- con lampada a scarica JM- TS 70	cad	148,21	1,19	16,15 %
1E.06.050.0040.b	- con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D	cad	181,31	1,46	13,20 %
1E.06.050.0050	Apparecchio illuminante con riflettore a box in acciaio inox con diffusore in cristallo temperato. - 230 volt Grado di protezione IP 66 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a risparmio energetico da 4000 K in opera del tipo:				
1E.06.050.0050.a	- rettangolare con lampada FLC 1 x 18 L	cad	99,44	0,80	24,07 %
1E.06.050.0050.b	- quadrata con lampada FLC 1 x 26 D	cad	104,67	0,84	22,87 %

LISTINO

1E.07 - Impianti di cablaggio strutturato

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.07	IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO				
1E.07.010	SISTEMA UTP				
1E.07.010.0010	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate a cablaggio rapido universale T568A/T568B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:				
1E.07.010.0010.a	- categoria 3 - RJ12 con coperchio	cad	25,93	0,21	55,38 %
1E.07.010.0010.b	- categoria 5e - RJ45 con coperchio	cad	30,14	0,24	47,64 %
1E.07.010.0010.c	- categoria 6 - RJ45 con coperchio	cad	33,28	0,27	43,15 %
1E.07.010.0020	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate T568A/T568B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:				
1E.07.010.0020.a	- categoria 3 - RJ12 con coperchio	cad	26,49	0,21	54,21 %
1E.07.010.0020.b	- categoria 5e - RJ45 con coperchio	cad	30,14	0,24	47,64 %
1E.07.010.0030	Connettori RJ12/RJ45 per pannelli di permutazione, UTP non schermati cablaggio universale T568A/T568B				
1E.07.010.0030.a	- RJ12 categoria 3	cad	35,70	0,29	67,06 %
1E.07.010.0030.b	- RJ45 categoria 3	cad	35,85	0,29	66,78 %
1E.07.010.0030.c	- RJ45 categoria 5e	cad	36,01	0,29	66,48 %
1E.07.010.0030.d	- RJ45 categoria 6	cad	42,76	0,34	55,99 %
1E.07.010.0040	Cordoni di permutazione RJ45 - RJ45 UTP 24 AWG, non schermati:				
1E.07.010.0040.a	- 0,5 m categoria 5	cad	7,84	0,06	61,10 %
1E.07.010.0040.b	- 1 m categoria 5	cad	8,19	0,07	58,49 %
1E.07.010.0040.c	- 2 m categoria 5	cad	8,53	0,07	56,15 %
1E.07.010.0040.d	- 5 m categoria 5	cad	9,58	0,08	50,00 %
1E.07.010.0040.e	- 0,5 m categoria 5e	cad	8,58	0,07	55,83 %
1E.07.010.0040.f	- 1 m categoria 5e	cad	8,97	0,07	53,40 %
1E.07.010.0040.g	- 2 m categoria 5e	cad	9,45	0,08	50,69 %
1E.07.010.0040.h	- 5 m categoria 5e	cad	10,66	0,09	44,93 %
1E.07.010.0040.i	- 1 m categoria 6	cad	10,23	0,08	46,82 %
1E.07.010.0040.j	- 2 m categoria 6	cad	10,92	0,09	43,86 %
1E.07.010.0040.k	- 5 m categoria 6	cad	15,02	0,12	31,89 %
1E.07.010.0050	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate - UTP 24 AWG				
1E.07.010.0050.a	- guaina PVC, categoria 5	m	6,25	0,05	76,64 %
1E.07.010.0050.b	- guaina PVC, categoria 5e	m	6,28	0,05	76,27 %
1E.07.010.0050.c	- guaina LSZH, categoria 5e	m	6,45	0,05	74,26 %
1E.07.010.0050.d	- guaina LSZH, categoria 6	m	6,97	0,06	68,72 %
1E.07.020	SISTEMA FTP				
1E.07.020.0010	Prese utente RJ45 FTP schermate a cablaggio rapido universale T568A/T568B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero, categoria 5e	cad	39,04	0,31	42,90 %
1E.07.020.0020	Prese utente RJ45 FTP schermate T568A/T568B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero, categoria 5e	cad	38,43	0,31	43,59 %
1E.07.020.0030	Connettore RJ45 per pannelli di permutazione, FTP schermati cablaggio universale T568A/T568B, categoria 5e	cad	31,11	0,25	53,84 %
1E.07.020.0040	Cordoni di permutazione RJ45 - RJ45 FTP 24 AWG, schermati:				
1E.07.020.0040.a	- 0,5 m categoria 5	cad	9,58	0,08	50,00 %
1E.07.020.0040.b	- 1 m categoria 5	cad	10,11	0,08	47,38 %
1E.07.020.0040.c	- 2 m categoria 5	cad	10,71	0,09	44,72 %
1E.07.020.0040.d	- 5 m categoria 5	cad	13,62	0,11	35,17 %
1E.07.020.0040.e	- 0,5 m categoria 5e	cad	9,75	0,08	49,13 %
1E.07.020.0040.f	- 1 m categoria 5e	cad	10,18	0,08	47,05 %
1E.07.020.0040.g	- 2 m categoria 5e	cad	11,36	0,09	42,17 %
1E.07.020.0040.h	- 5 m categoria 5e	cad	14,84	0,12	32,28 %
1E.07.020.0050	Cavi in rame a 4 coppie twistate schermate - FTP 24 AWG				
1E.07.020.0050.a	- guaina PVC, categoria 5	m	6,50	0,05	73,69 %
1E.07.020.0050.b	- guaina PVC, categoria 5e	m	6,53	0,05	73,35 %
1E.07.020.0050.c	- guaina LSZH, categoria 5e	m	6,57	0,05	72,91 %
1E.07.030	SISTEMA FIBRA OTTICA				
1E.07.030.0010	Prese utente MT - RJ, tipo 50/125 µ, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero	cad	82,29	0,66	29,09 %
1E.07.030.0020	Prese utente SC, tipo bussola duplex 50/125 µ, serie civile per montaggio				

LISTINO

1E.07 - Impianti di cablaggio strutturato

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.07.030.0030	su supporto di plastica e placca in tecnopolimero	cad	44,76	0,36	53,49 %
	Prese utente ST, tipo bussola duplex 50/125 µ, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero	cad	42,14	0,34	56,81 %
1E.07.030.0040	Connettori per pannelli in fibra ottica				
1E.07.030.0040.a	- MT - RJ, tipo 50/125 µ	cad	78,89	0,63	30,35 %
1E.07.030.0040.b	- SC, tipo bussola duplex 50/125 µ	cad	41,45	0,33	57,76 %
1E.07.030.0040.c	- ST, tipo bussola 50/125 µ	cad	40,58	0,33	58,99 %
1E.07.030.0050	Cordoni di permutazione in fibra ottica 50/125 µ				
1E.07.030.0050.a	- MT - RJ / MT - RJ 1m	cad	69,61	0,56	6,88 %
1E.07.030.0050.b	- MT - RJ / MT - RJ 2m	cad	72,57	0,58	6,60 %
1E.07.030.0050.c	- MT - RJ / SC duplex 1m	cad	68,65	0,55	6,98 %
1E.07.030.0050.d	- MT - RJ / SC duplex 2m	cad	71,54	0,58	6,70 %
1E.07.030.0050.e	- ST / ST 1m	cad	36,00	0,29	13,31 %
1E.07.030.0050.f	- ST / ST 2m	cad	37,57	0,30	12,75 %
1E.07.030.0050.g	- SC / ST 1m	cad	56,46	0,45	8,48 %
1E.07.030.0050.h	- SC / ST 2m	cad	58,47	0,47	8,19 %
1E.07.030.0060	Cavi in fibra ottica 50/125 µ				
1E.07.030.0060.a	- guaina LSZH a 4 fibre	m	13,20	0,11	54,39 %
1E.07.030.0060.b	- guaina LSZH a 8 fibre	m	14,29	0,11	50,24 %
1E.07.040	COMPLEMENTI TECNICI PER L'INSTALLAZIONE				
1E.07.040.0010	Accessori per prodotti da pannello e connessioni				
1E.07.040.0010.a	- kit di 16 icone diversi simboli	cad	4,72	0,04	50,64 %
1E.07.040.0010.b	- tappo otturazione per RJ e ST	cad	4,00	0,03	59,75 %
1E.07.040.0010.c	- tappo otturazione per SC	cad	3,86	0,03	61,92 %
1E.07.040.0010.d	- Plugs RJ11 per cavi piatti	cad	12,03	0,10	79,55 %
1E.07.040.0010.e	- Plugs RJ12 per cavi piatti	cad	12,09	0,10	79,16 %
1E.07.040.0010.f	- Plugs RJ45 5e UTP per cavi tondi	cad	13,30	0,11	71,95 %
1E.07.040.0010.g	- Plugs RJ45 5e FTP per cavi tondi	cad	14,33	0,12	66,78 %
1E.07.040.0010.h	- copertura per plugs	cad	3,28	0,03	72,87 %
1E.07.040.0020	Placca autoportante in plastica per n.4 connettori RJ	cad	14,70	0,12	65,10 %
1E.07.050	QUADRI E ARMADI				
1E.07.050.0010	Quadro da parete 10" in metallo, con porta trasparente in vetro temperato, dimensioni 350x400x245 mm, 8 unità di cablaggio, completo di n.2 montanti forati a 10" completi di accessori di fissaggio, n.4 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio	cad	213,52	1,72	11,21 %
1E.07.050.0020	Accessori per configurazione				
1E.07.050.0020.a	- pannello vuoto 10" per 8 connettori	cad	44,86	0,36	32,01 %
1E.07.050.0020.b	- pannello 10" cieco	cad	30,27	0,24	31,62 %
1E.07.050.0020.c	- mensola 10" per mini-hub	cad	35,68	0,29	26,82 %
1E.07.050.0020.d	- pannello 10" passacavo	cad	39,20	0,32	36,63 %
1E.07.050.0020.e	- pannello prese di alimentazione	cad	104,86	0,84	13,69 %
1E.07.050.0030	Quadro da parete struttura fissa 19" in metallo, con porta in vetro curvo, completo di montanti forati a 19" regolabili in profondità, completi di accessori di fissaggio, n.2 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio, nelle dimensioni:				
1E.07.050.0030.a	- 700x550x450 mm	cad	311,93	2,51	7,67 %
1E.07.050.0030.b	- 700x700x450 mm	cad	335,43	2,70	7,14 %
1E.07.050.0030.c	- 700x900x450 mm	cad	379,84	3,05	6,30 %
1E.07.050.0030.d	- 700x1100x450 mm	cad	496,53	3,99	4,82 %
1E.07.050.0040	Quadro da parete struttura rotante 19" in metallo a 2 sezioni ispezionabili, con porta in vetro curvo, completo di montanti forati a 19" regolabili in profondità, completi di accessori di fissaggio, n.2 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio, nelle dimensioni:				
1E.07.050.0040.a	- 700x700x450 mm	cad	543,55	4,37	4,40 %
1E.07.050.0040.b	- 700x900x450 mm	cad	595,80	4,79	4,02 %
1E.07.050.0050	Porte in vetro curvo fumè temperato di sicurezza per quadro di dimensioni:				
1E.07.050.0050.a	- 700x550 mm	cad	152,70	1,23	12,54 %
1E.07.050.0050.b	- 700x700 mm	cad	154,44	1,24	12,40 %
1E.07.050.0050.c	- 700x900 mm	cad	164,89	1,33	11,61 %
1E.07.050.0050.d	- 700x1000 mm	cad	184,05	1,48	10,40 %
1E.07.050.0060	Armadio a pavimento 19", con porta in vetro curvo, completi di pannelli				

LISTINO

1E.07 - Impianti di cablaggio strutturato

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	lateralì, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, n.2 pannelli laterali ad aggancio rapido, piedini regolabili di livellamento				
1E.07.050.0060.a	- 600x1500x600 mm	cad	851,98	6,85	5,62 %
1E.07.050.0060.b	- 600x2100x600 mm	cad	930,35	7,48	5,15 %
1E.07.050.0070	Zoccolo in metallo verniciato per armadi a pavimento, dimensioni 600x600 mm, completo di accessori di fissaggio	cad	142,11	1,14	16,85 %
1E.07.050.0080	Porte in vetro curvo fumè temperato di sicurezza per quadro di dimensioni:				
1E.07.050.0080.a	- 600x1400 mm	cad	302,35	2,43	7,92 %
1E.07.050.0080.b	- 600x2000 mm	cad	337,18	2,71	7,10 %
1E.07.050.0090	Accessori per armadi a pavimento				
1E.07.050.0090.a	- coppia di ruote con freno regolabili e coppia di n.2 ruote libere, diam. 80 mm carico max per ruota 60 kg	cad	103,94	0,84	18,42 %
1E.07.050.0090.b	- coppia di golfari M10	cad	12,92	0,10	37,07 %
1E.07.050.0090.c	- gruppo di ventilazione completo di n.2 ventole	cad	343,27	2,76	6,97 %
1E.07.050.0090.d	- ventola singola 18W 230V - 150 mc/h	cad	110,90	0,89	17,27 %
1E.07.050.0090.e	- coppia di montanti x armadio 28 unità di cablaggio	cad	127,31	1,02	18,80 %
1E.07.050.0090.f	- coppia di montanti x armadio 42 unità di cablaggio	cad	148,21	1,19	16,15 %
1E.07.050.0090.q	- termostato elettromeccanico 0-60°C contatto NA 5A in AC1	cad	79,48	0,64	12,04 %
1E.07.050.0100	Pannello vuoto capacità 16 porte, in metallo zincato verniciato colore nero	cad	57,33	0,46	8,36 %
1E.07.050.0110	Pannello RJ45 preassemblati, in metallo verniciato nero, 19"				
1E.07.050.0110.a	- 12 connettori RJ45, UTP categoria 5e	cad	156,05	1,25	15,34 %
1E.07.050.0110.b	- 24 connettori RJ45, UTP categoria 5e	cad	202,37	1,63	23,65 %
1E.07.050.0110.c	- 48 connettori RJ45, UTP categoria 5e	cad	390,79	3,14	24,50 %
1E.07.050.0110.d	- 24 connettori RJ45, FTP categoria 5e	cad	272,90	2,19	17,54 %
1E.07.050.0110.e	- 24 connettori RJ45, UTP categoria 6	cad	202,37	1,63	23,65 %
1E.07.050.0120	Pannello RJ45 preassemblato, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio, per uso telefonico, categoria 3	cad	347,25	2,79	27,57 %
1E.07.050.0130	Pannello cieco in metallo verniciato nero, 19"				
1E.07.050.0130.a	- 1 unità di cablaggio	cad	25,20	0,20	19,01 %
1E.07.050.0130.b	- 3 unità di cablaggio	cad	39,92	0,32	12,00 %
1E.07.050.0140	Cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC	cad	172,86	1,39	8,31 %
1E.07.050.0150	Mensola di supporto in metallo verniciato nero, 19" di profondità				
1E.07.050.0150.a	- 250 mm	cad	46,39	0,37	20,63 %
1E.07.050.0150.b	- 350 mm	cad	48,40	0,39	19,77 %
1E.07.050.0160	Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio	cad	45,69	0,37	20,95 %
1E.07.050.0170	Anello passacavo in metallo verniciato nero, completo di accessori di fissaggio	cad	9,06	0,07	52,87 %
1E.07.050.0180	Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19", con 5 prese				
1E.07.050.0180.a	- interruttore generale bipolare 16A 250V con spia	cad	118,00	0,95	12,17 %
1E.07.050.0180.b	- interruttore generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA con spia	cad	133,68	1,07	10,74 %

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.08	ANTINTRUSIONE				
1E.08.010	CENTRALI				
1E.08.010.0010	Centrale di controllo a 8 zone liberamente programmabili conforme alla certificazione IMQ II Liv. Comandata da tastiera con display a LCD da 2 righe per 16 caratteri o da tastiera a 8 led per un numero max di 8 tastiere per ogni area. 2 aree. Combinatore telefonico integrato con almeno 6 numeri selezionabili per area e/o evento. Modulo a sintesi vocale ad innesto opzionale. Monitor di linea telefonica in tensione e corrente. Telegestibile. Minimo 20 tipi di zona pre-programmati e personalizzabili, 40 utenti, ciascuno con un codice PIN e un nome. 1 codice di antioercione (duress). Memoria di 512 eventi con data, ora, evento, causa dell'evento e numero dell' area. Autoinserimento programmabile. Minimo 4 uscite a bordo per collegamento ponte radio, possibilità di collegamento di sensori fumo a 2 o 4 fili. Uscita per driver sirena o comando in tensione. Programmazione e assistenza remoti o locali, tramite computer. Test dinamico della batteria. Gestione del protocollo x-10 per Home-automation tramite modulo opzionale. Contenitore in policarbonato. Esclusa la fornitura della tastiera di comando e della batteria di cui al capitolo ME.08.	cad	297,15	2,39	16,11 %
1E.08.010.0020	Centrale di controllo a microprocessore: 8 zone cablate, liberamente programmabili, espandibile a 48 zone sia via radio che via filo. 4 aree, ognuna con inserimento parziale e totale. Comandata da tastiera remota a LED o con display LCD a due righe da 16 caratteri. Possibilità di collegare fino a 32 tastiere. 2 uscite open collector e 2 uscite a relè liberamente programmabili. Combinatore telefonico digitale e modem integrati. Telegestibile. 99 codici utente. 4 aree. Memoria di 512 eventi. Autoinserimento. Test dinamico della batteria. In contenitore in policarbonato che consente l'installazione del modulo radio direttamente all'interno del contenitore della centrale, senza che si vedano le antenne dall'esterno. Esclusa la fornitura della tastiera di comando e della batteria di cui al capitolo ME.08.	cad	467,74	3,76	10,23 %
1E.08.010.0030	Centrale di controllo a microprocessore conforme alla certificazione IMQ II Liv.: 8 zone cablate a bordo, liberamente programmabili, espandibile fino a 168 zone sia via radio che via filo. Comandata da tastiera remota a LED o con display LCD a due righe da 16 caratteri. Possibilità di collegare fino a 32 moduli incluso le tastiere. Fino a 15 lettori di prossimità. Minimo 2 uscite open collector e 2 uscite a relè liberamente programmabili. Combinatore telefonico digitale e modem integrati. Telegestibile. Almeno 99 codici utente. 8 aree. Memoria di 512 eventi. Autoinserimento. Test dinamico della batteria. In capiente contenitore metallico equipaggiato di trasformatore da 50VA. Esclusa la fornitura della tastiera di comando e della batteria di cui al capitolo ME.08.	cad	657,79	5,29	7,28 %
1E.08.010.0040	Modulo di espansione a 8 ingressi per la centrale antintrusione 1E.08.010.x. Distanza max dalla centrale 800mt, in contenitore di policarbonato	cad	98,44	0,79	19,45 %
1E.08.020	TASTIERE E ORGANI DI COMANDO				
1E.08.020.0010	Tastiera operativa o remota nelle sequenti tipologie :				
1E.08.020.0010.a	- a parete in contanitore da incasso	cad	129,17	1,04	3,71 %
1E.08.020.0010.b	Tastiera con display a LCD retroilluminato da 2 righe x 16 caratteri a scorrimento per la programmazione e gestione per centrali anti intrusione. Omologazione IMQ II Livello. Dotata di menù guidato che la rende semplice da usare e da programmare. Nomi di zona e di area personalizzabili. Supporto multilingua. 3 LED di indicazione di stato di sistema, tasti funzione programmabili. Contenitore in ABS bianco.	cad	216,25	1,74	2,22 %
1E.08.020.0010.c	Tastiera a 8 LED per la programmazione e gestione per centrali anti intrusione. Omologazione IMQ II Livello. Dotata di 3 LED di indicazione di stato di sistema e 12 LED per la visualizzazione delle zone. Tasti funzione programmabili. Contenitore in ABS bianco.	cad	111,58	0,90	4,29 %
1E.08.020.0020	Letto remoto nelle sequenti tipologie :				
1E.08.020.0020.a	- di chiavi o tessere a trasponder in versione da incasso	cad	130,36	1,05	3,67 %
1E.08.020.0020.b	- di chiavi o tessere di prossimità, collegabile direttamente al bus di comunicazione delle centrali ad una distanza massima dalla centrale di 800 metri. Portata di lettura tipica di 6 - 8 cm. Il lettore è dotato di sensore ottico antirimozione ed integra due LED, uno verde ed uno rosso. Il medesimo lettore è inoltre dotato di uscita open collector programmabile ed è disponibile con cover di diversi colori: bianca, beige, rossa, grigia e nera. Il circuito elettronico del lettore è completamente ricoperto da resina sintetica resistenze agli agenti atmosferici.	cad	273,30	2,20	1,75 %
1E.08.020.0030	Chiave di prossimità in fibra di vetro, fornito in confezione da 10 pezzi, a forma di portachiave con tecnologia prossimità, dotata di codice di sicurezza a 4 byte. La chiave può essere riscritta più volte e l'operazione di lettura e scrittura è crittografata	cad	131,88	1,06	3,63 %
1E.08.020.0040	Tessera di prossimità, dotata di codice di sicurezza a 4 byte. Fornita in confezione da 10 pezzi. Omolog. IMQ II liv. La tessera può essere riscritta più volte e l'operazione di lettura e scrittura è crittografata.	cad	115,89	0,93	4,13 %
1E.08.020.0050	Attivatore per chiave elettronica completo di scheda di decrittografia	cad	123,52	0,99	3,88 %
1E.08.020.0060	Chiave elettronica per attivatore	cad	26,61	0,21	18,00 %
1E.08.030	SENSORI				

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.08.030.0010	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Circuito ASIC di nuova generazione con elaborazione del segnale in tecnologia 4D. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Completo di tamper antistrappo. Omologato IMQ I livello e II livello. Nelle seguenti tipologie:				
1E.08.030.0010.a	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica fino a 12 metri con 7 tende integrali. Circuito elettronico ad innesto per una semplice installazione e manutenzione. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Omologato IMQ I livello e II livello con accessorio ME.08.030.0110.	cad	77,33	0,62	30,96 %
1E.08.030.0010.b	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica fino a 16 metri con 9 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Omologato IMQ I livello e II livello con accessorio ME.08.030.0110.	cad	115,70	0,93	16,55 %
1E.08.030.0010.c	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con dispositivo di antimascheramento AM a raggi infrarossi attivo AIR con protezione volumetrica fino a 16 metri con 9 tende integrali. Segnalazione automatica dei tentativi di antimascheramento con reset e funzione di autotest. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Fornito in versione con memoria di allarme. Omologato IMQ I livello e II livello con accessorio ME.08.030.0110.	cad	122,31	0,98	15,66 %
1E.08.030.0010.d	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione mista: volumetrica fino a 20 metri con 11 tende integrali ed a lunga portata con 1 tenda integrale fino a 60 metri. Ottica a specchio di precisione ad alta densità. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale, multidimensionale grazie alla quale il sensore è in grado di riconoscere la direzione del movimento. Completo di tamper antistrappo. Omologato IMQ II livello.	cad	254,24	2,04	7,53 %
1E.08.030.0010.e	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione mista: volumetrica fino a 20 metri con 11 tende integrali ed a lunga portata con 1 tenda integrale fino a 60 metri. Ottica a specchio di precisione ad alta densità. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale, multidimensionale grazie alla quale il sensore è in grado di riconoscere la direzione del movimento. Completo di tamper antistrappo. Omologato IMQ II livello.	cad	163,06	1,31	11,74 %
1E.08.030.0010.f	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con dispositivo di antimascheramento a raggi infrarossi attivo con protezione a lunga portata con 1 tenda integrale fino a 25 metri per 5 metri di altezza. Segnalazione automatica dei tentativi di antimascheramento con reset e funzione di autotest. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Circuito ASIC di nuova generazione con elaborazione del segnale in tecnologia 4D. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Fornito in versione con memoria di allarme. Omologato IMQ I livello e II livello con accessorio ME.08.030.0110.	cad	186,73	1,50	10,26 %
1E.08.030.0010.g	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione mista: volumetrica fino a 20 metri con 11 tende integrali ed a lunga portata con 1 tenda integrale fino a 60 metri. Dotato di esclusiva protezione antimascheramento a doppio canale. Ottica a specchio di precisione ad alta densità. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale, multidimensionale grazie alla quale il sensore è in grado di riconoscere la direzione del movimento. Completo di tamper antistrappo. Omologato IMQ II livello. Conforme alla normativa EN50131-2-2.	cad	306,22	2,46	6,25 %
1E.08.030.0020	Rivelatore infrarosso passivo da incasso entro scatola a 3 posti.	cad	111,09	0,89	8,61 %
1E.08.030.0030	Rivelatore a microonde da parete ,tipo:				
1E.08.030.0030.a	- convenzionale portata 2-13 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	219,92	1,77	8,71 %
1E.08.030.0030.b	- convenzionale portata 2-13 m (frequenza 10,525 GHz)	cad	219,92	1,77	8,71 %
1E.08.030.0030.c	- per sistemi seriali portata 2-13 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	229,41	1,84	8,35 %
1E.08.030.0030.d	- per sistemi seriali portata 2-13 m (frequenza 10,525 GHz)	cad	229,41	1,84	8,35 %
1E.08.030.0040	Rivelatore a microonde da incasso entro scatole a 3 posti (escluso supporti e placche) tipo:				
1E.08.030.0040.a	- convenzionale portata 2-8 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	151,32	1,22	6,32 %
1E.08.030.0040.b	- per sistemi seriali portata 2-8 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	153,85	1,24	6,22 %
1E.08.030.0050	Rivelatore intelligente a doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Sensore infrarossi con tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Circuito ASIC di nuova generazione a doppia tecnologia con elaborazione del segnale in tecnologia 4D. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Modulo a microonde di alta qualità con antenne doppie contrapposte a bassa emissione di potenza (0,005 uW/cm a 1 mt) con controllo distanza del movimento DoM. Circuito elettronico ad innesto. Funzione integrata di fine linea/doppio bilanciamento. Completo di tamper antistrappo. Omologato IMQ I livello e II livello. Nelle seguenti tipologie:				



LISTINO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.08.030.0050.a	- protezione volumetrica fino a 12 m	cad	140,77	1,13	13,60 %
1E.08.030.0050.b	- protezione volumetrica fino a 16 m	cad	183,43	1,47	10,44 %
1E.08.030.0050.c	- protezione volumetrica fino a 20 m	cad	221,25	1,78	8,66 %
1E.08.030.0060	Barriera ad infrarossi attivi per esterno, dotata di 4 canali selezionabili, riscaldatore incorporato con termostato e disqualifica. Di semplice allineamento, è adatta per il montaggio da esterno oppure in colonne modulari di altezza fino a 3 metri, caratterizzate da una visuale a 180° o 360° senza punti ciechi. Nelle seguenti tipologie:				
1E.08.030.0060.a	- a doppio raggio con portata all'esterno di 50 m	cad	562,40	4,52	5,96 %
1E.08.030.0060.b	- a doppio raggio con portata all'esterno di 100 m	cad	609,90	4,90	5,49 %
1E.08.030.0060.c	- a quadruplo raggio con portata all'esterno di 50 m	cad	830,87	6,68	4,03 %
1E.08.030.0060.d	- a quadruplo raggio con portata all'esterno di 100 m	cad	988,69	7,95	3,39 %
1E.08.030.0060.e	- a quadruplo raggio con portata all'esterno di 200 m	cad	1.146,53	9,22	2,92 %
1E.08.030.0070	Accessori per barriere a infrarossi:				
1E.08.030.0070.a	Alimentatore per colonne da 12 VCA - 1A e 12 VCC - 500 mA; può essere installato direttamente nelle colonne per garantire la corretta alimentazione di raggi e riscaldatori. Dotato di alloggiamento per batteria.	cad	306,92	2,47	3,12 %
1E.08.030.0070.b	Basamento per colonne. Resistente a venti di velocità superiore ai 150 km/h. 4 supporti di ancoraggio inclusi.	cad	336,43	2,70	2,84 %
1E.08.030.0080	Barriere ad infrarossi attivi per interni. Nelle tipologie:				
1E.08.030.0080.a	- mini barriera con 2 raggi H = 0,50 m. Omolog. IMQ III Liv.	cad	232,61	1,87	6,17 %
1E.08.030.0080.b	- mini barriera con 4 raggi H = 1,00 m. Omolog. IMQ III Liv.	cad	262,65	2,11	5,47 %
1E.08.030.0090	Barriera a microonde paraboliche. Frequenza di lavoro a 10,5GHz a 4 canali. Potenza RF 20-500 mW E.I.R.P. Tensione di alimentazione nominale 19 Vac. Alloggiamento per batteria a 12Vcc 2Ah. Regolazione manuale della sensibilità ed integrazione. Escluso palo di supporto. Nelle tipologie:				
1E.08.030.0090.a	- portata nominale 50 m	cad	1.504,88	12,10	1,59 %
1E.08.030.0090.b	- portata nominale 100 m	cad	1.799,89	14,47	1,33 %
1E.08.030.0100	Rivelatori elettronici di liquidi:				
1E.08.030.0100.a	- rivelatore di liquidi autonomo. Uscita a relè NA/NC. Alimentazione 12/24Vcc.	cad	79,74	0,64	15,01 %
1E.08.030.0100.b	- interfaccia per rivelatori di liquidi completa di sonda per applicazione sotto tappeti. Fornita con batteria al litio con durata approssimativa di 10/15 anni. Possibilità di collegare fino a 4 sensori.	cad	129,00	1,04	9,28 %
1E.08.030.0110	Sensori perimetrali, nelle tipologie:				
1E.08.030.0110.a	- contatto magnetico in alluminio per installazione a pavimento. GAP 75 mm. Completo di cavo armato. Omologato IMQ I Liv.	cad	57,33	0,46	16,69 %
1E.08.030.0110.b	- contatto magnetico in alluminio anodizzato per installazione a giorno. GAP 75 mm. Completo di cavo armato.	cad	80,46	0,65	11,89 %
1E.08.030.0110.c	- contatto magnetico di colore bianco, a giorno, con cavo. GAP 15 mm. Omologato IMQ I liv.	cad	25,72	0,21	37,21 %
1E.08.030.0110.d	- contatto magnetico in alluminio anodizzato ad alta sicurezza. Tripla polarizzazione. GAP da 5 a 15 mm. Completo di cavo armato. Omologato IMQ II° Liv.	cad	213,08	1,71	6,74 %
1E.08.030.0110.e	- contatto magnetico ad incasso per porte in ferro con cavo. GAP 9 mm.	cad	35,78	0,29	26,75 %
1E.08.030.0110.f	- contatto magnetico ad incasso ed a giorno con cavo. GAP 12 mm.	cad	25,39	0,20	37,69 %
1E.08.030.0110.g	- sensore inerziale d'urto autonomo. Copertura max fino a 6 m. Provvisto di scheda elettronica di analisi interna con regolazione di sensibilità per l'attacco singolo e conteggio degli impulsi (da 1 a 9). Test selezionabile. Fornito con uscita a relè e indicatore a LED.	cad	89,35	0,72	16,07 %
1E.08.030.0110.h	- contatto a fune per tapparelle completo di scheda d'analisi.	cad	48,52	0,39	19,72 %
1E.08.030.0110.i	- contatto ad azionamento meccanico (asta oscillante) con eccentrico a leva e comando a mezzo di contatto reed.	cad	38,67	0,31	37,13 %
1E.08.030.0110.j	- microfono selettivo per caveaux, casseforti e pareti. Omologato IMQ II e III Liv.	cad	253,40	2,04	7,56 %
1E.08.030.0110.k	- sensore inerziale con trimmer per la regolazione della sensibilità con contatto magnetico e batteria al litio.	cad	84,80	0,68	11,29 %
1E.08.030.0110.l	- sensore di rottura vetro a doppia tecnologia, portata 3 metri, con contatto magnetico.	cad	89,99	0,72	10,63 %
1E.08.040	AVVISATORI				
1E.08.040.0010	Sirena per interni, nelle tipologie:				
1E.08.040.0010.a	- sirena da interno ad un tono in ABS di colore bianco. Funzionamento a				

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.08.040.0010.b	12Vcc a basso assorbimento (120mA). Potenza sonora di 101 dB a 1mt. Fornita con tamper antistrappo e apertura.	cad	70,31	0,57	34,05 %
1E.08.040.0010.c	- sirena da interno ad un tono in ABS di colore bianco. Fornita con lampeggiante. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120 mA). Potenza sonora di 101 dB a 1m. Fornita con tamper antistrappo e apertura.	cad	83,24	0,67	28,76 %
1E.08.040.0020	- sirena da interno autoalimentata ad uno o due toni in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120 mA). Potenza sonora di 101 dB a 1m. Fornita con tamper antistrappo e apertura. Comprensiva di batteria.	cad	119,70	0,96	20,00 %
1E.08.040.0020.a	Sirena per esterni, nelle tipologie: - autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio	cad	136,37	1,10	17,56 %
1E.08.040.0020.c	- per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio	cad	143,60	1,15	16,67 %
1E.08.040.0020.d	- per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica con lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio	cad	169,21	1,36	14,15 %
1E.08.050	COMBINATORI TELEFONICI				
1E.08.050.0010	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico, alimentazione 12 Vdc, con le seguenti caratteristiche minime: 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + batteria bassa + stato impianto + guasto linea + stato uscita rele'. Possibilita' di attivazione remota tramite telefono di 2 uscite e di interrogazione su stato impianto e ultimo allarme. Comprensivo di accumulatore da 2,2Ah. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+ canale controllo basso livello di alimentazione.	cad	306,59	2,46	6,25 %
1E.08.050.0020	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico con interfaccia e modulo GSM inclusa alimentazione 12 Vdc, con le seguenti caratteristiche minime: 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + batteria bassa + stato impianto + guasto linea + stato uscita rele'. Possibilita' di attivazione remota tramite telefono di 2 uscite e di interrogazione su stato impianto e ultimo allarme. Comprensivo di accumulatore da 2,2Ah. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+ canale controllo basso livello di alimentazione.	cad	506,86	4,07	3,78 %
1E.08.050.0030	Modulo a sintesi vocale con alloggiamento all'interno delle centrali antintrusione. Il modulo dovrà consentire l'invio di massimo 15 messaggi vocali personalizzabili su un massimo di 6 utenze telefoniche.	cad	125,93	1,01	15,21 %
1E.08.050.0040	Modulo GSM/GPRS per centrali antintrusione. Può essere utilizzato come backup di linea telefonica, consente l'invio degli allarmi con tutti i protocolli supportati dalla centrale, inoltre consente la telegestione su linea GSM. Viene alimentato dalla centrale e collegato direttamente alla batteria per fornire la corrente di spunto necessaria.	cad	455,44	3,66	4,20 %
1E.08.060	ALIMENTAZIONE				
1E.08.060.0010	Alimentatori in versione a giorno, ingresso per test batteria, uscita presenza rete e stato batteria, nelle tipologie:				
1E.08.060.0010.a	- 1,3 A tensione di uscita 13,8 V	cad	123,96	1,00	15,45 %
1E.08.060.0010.b	- 4,5 A tensione di uscita 13,8 V	cad	227,16	1,83	8,43 %
1E.08.060.0010.c	- 0,7 A tensione di uscita 27,6 V	cad	123,96	1,00	15,45 %
1E.08.060.0010.d	- 2,5 A tensione di uscita 27,6 V	cad	248,05	1,99	7,72 %
1E.08.060.0020	Alimentatori in contenitore metallico, tensione in uscita 1,8 V, ingresso per test batteria, uscita presenza rete e stato batteria, nelle tipologie:				
1E.08.060.0020.a	- 1,3 A tensione di uscita 13,8 V	cad	173,60	1,40	11,03 %
1E.08.060.0020.b	- 4,5 A tensione di uscita 13,8 V	cad	273,75	2,20	7,00 %
1E.08.060.0020.c	- 0,7 A tensione di uscita 27,6 V	cad	173,60	1,40	11,03 %
1E.08.060.0020.d	- 2,5 A tensione di uscita 27,6 V	cad	294,55	2,37	6,50 %
1E.08.060.0030	Batterie per centrali e sirene, nelle tipologie:				
1E.08.060.0030.a	- 6 V, 1.2 Ah	cad	20,76	0,17	23,07 %
1E.08.060.0030.b	- 9 V, 0,5 Ah	cad	28,60	0,23	16,75 %
1E.08.060.0030.c	- 12 V, 0,7 Ah	cad	40,96	0,33	11,69 %
1E.08.070	CAVI				
1E.08.070.0010	Cavi non schermati per il collegamento delle apparecchiature, nelle tipologie:				
1E.08.070.0010.a	- 2 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup>	m	3,15	0,03	75,87 %
1E.08.070.0010.b	- 4 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup>	m	3,55	0,03	74,37 %
1E.08.070.0010.c	- 6 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup>	m	4,01	0,03	71,57 %
1E.08.070.0010.d	- 2 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	3,81	0,03	69,29 %
1E.08.070.0010.e	- 4 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	4,18	0,03	68,66 %
1E.08.070.0010.f	- 6 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	4,95	0,04	67,68 %
1E.08.070.0020	Cavi schermati per il collegamento delle apparecchiature, nelle tipologie:				

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.08.070.0020.a	- 4 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup>	m	3,64	0,03	72,53 %
1E.08.070.0020.b	- 6 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup>	m	4,10	0,03	70,00 %
1E.08.070.0020.c	- 2 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	3,90	0,03	67,69 %
1E.08.070.0020.d	- 2 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 1 mm <sup>2</sup>	m	4,24	0,03	62,26 %
1E.08.070.0020.e	- 4 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	4,27	0,03	67,21 %
1E.08.070.0020.f	- 6 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	5,13	0,04	65,30 %
1E.08.080	IMPIANTI ELETTROACUSTICI				
1E.08.080.0010	Centrale di diffusione sonora				
1E.08.080.0010.a	- modulo base: costituita da sinto - lettore amplificato con lettore di cassette, con amplificatore incorporato da 120 W di potenza, 2 uscite di potenza settabili 22V/4 Ohm; 70V/40 Ohm; 100V. Protezione elettronica sullo stadio finale, sintonizzatore AM - FM con memorie. Generatore di segnale di preavviso, circuito di priorità per diffondere gli annunci con sospensione automatica del sottofondo musicale. Dotata di 4 ingressi separati con controllo volumi indipendenti (3 microfoni e 1 lettore CD, controllo volume e toni, antenne AM/FM a corredo).	cad	998,44	8,03	19,18 %
1E.08.080.0010.b	- modulo superiore: da tavolo per diffusori amplificati, completa di: sintonizzatore FM con ricerca e messa in memoria fino a 5 stazioni; altoparlante monitor incorporato; display LCD per il controllo delle funzioni; seleziona 8 zone di diffusori (ampliabili fino a 32); regolazione delle zone indipendenti e visualizzazione degli stessi; microfono incorporato; n. 2 uscite aux; alimentatore.	cad	2.701,77	21,72	7,09 %
1E.08.080.0020	Complementi				
1E.08.080.0020.a	- alimentatore da incasso per centrale di sintonizzazione, montato su frontale in alluminio, trasformatore di disaccoppiamento e stabilizzatore di tensione, potenza 100 W:	cad	119,12	0,96	20,10 %
1E.08.080.0020.b	- modulo di comando amplificato locale, da incasso (3 posti), da collegare a centrale multi - ambiente, potenza 10 W, selezione digitale canali, visualizzazione canale selezionato, regolazione elettronica volume, interruttore ON/OFF, da collegare a diffusori passivi 4+16 Ohm.	cad	98,14	0,79	48,78 %
1E.08.080.0030	Base microfonica da tavolo per l'impiego con centrali tipo sinto - lettori o amplificatori di potenza, costituita da:				
1E.08.080.0030.a	- microfono dinamico unidirezionale, cardoide, tasto di inserzione; braccio flessibile corpo in materiale plastico antiurto; cavo di collegamento provvisto di connettore.	cad	97,05	0,78	6,17 %
1E.08.080.0030.b	- microfono dinamico unidirezionale, cavo di collegamento provvisto di connettore, base da pavimento con asta telescopica e adattatore supporto microfono.	cad	114,75	0,92	5,22 %
1E.08.080.0030.c	- radio microfono composto da: microfono dinamico cardoide; trasmettitore con frequenza 170 + 240 MHz, modulazione FM; alimentazione con pila a 9V, durata di esercizio 10 ore; ricevitore da tavolo a doppia frequenza con 2 antenne integrate, massima sicurezza di ricezione.	cad	263,06	2,11	9,10 %
1E.08.080.0040	Altoparlante magnetodinamico in custodia di materiale termoplastico completo di trasformatore di linea:				
1E.08.080.0040.a	- potenza 4 W	cad	77,34	0,62	30,95 %
1E.08.080.0040.b	- potenza 6 W	cad	102,04	0,82	23,46 %
1E.08.080.0040.c	- potenza 10 W	cad	148,33	1,19	16,14 %
1E.08.080.0050	Altoparlante magnetodinamico in custodia da incassare nelle controsoffittature o da montare su pannelli afori, completo di trasformatore di linea :				
1E.08.080.0050.a	- potenza 6 W	cad	82,48	0,66	29,03 %
1E.08.080.0050.b	- potenza 12 W	cad	113,51	0,91	21,09 %
1E.08.080.0060	Altoparlante bidirezionale in custodia di materiale termoplastico per fissaggio a parete completo di trasformatore di linea, potenza 6 W:	cad	119,01	0,96	20,12 %
1E.08.080.0070	Altoparlante pensile in custodia di materiale termoplastico con fissaggio a soffitto, potenza 2,5+20 W.	cad	156,72	1,26	15,28 %
1E.08.080.0080	Diffusore acustico a tenuta stagna provvisto di commutatore esterno per la regolazione della potenza diffusa (5 posizioni + Off). Corpo in alluminio estruso verniciato a fuoco con griglia frontale per protezione in metallo. Sistema a due vie con altoparlante ellittico a gamma estesa e tweeter a cono ad alta efficienza. Potenza nominale 10 W.	cad	249,96	2,01	19,15 %
1E.08.080.0090	Diffusore acustico con potenza 6/10 W regolabile tramite trimmer semifisso, realizzato in ABS.				
1E.08.080.0090.a	- da incasso a soffitto	cad	110,84	0,89	43,19 %
1E.08.080.0090.b	- da incasso a parete o soffitto. con griglia metallica di protezione	cad	140,99	1,13	33,95 %
1E.08.080.0090.c	- alimentatore in grado di fornire tensione a 20 diffusori amplificati da 10 W e relativa centrale, in versione da parete provvisto di staffa, completo di protezione a fusibile sul primario e elettronica sulle uscite.	cad	460,72	3,70	15,59 %
1E.08.080.0100	Diffusore acustico passivo con custodia in ABS, griglia metallica di protezione metallica, altoparlante bicono a sospensione pneumatica:				

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.08.080.0100.a	- da incasso a parete o a soffitto con potenza 20W/4Ohm	cad	67,39	0,54	35,52 %
1E.08.080.0100.b	- sporgente con potenza 4W/4Ohm	cad	86,30	0,69	27,74 %
1E.08.080.0110	Colonna sonora a linee di suono in custodia metallica per fissaggio a parete mediante dispositivo a snodo completa di traslatore di linea della potenza di 12W/500 Ohm 24W/1KOhm:	cad	141,74	1,14	16,89 %
1E.08.080.0120	Colonna sonora a linee di suono ma in custodia di legno o di materiale termoplastico per fissaggio a parete mediante dispositivo a snodo completa di traslatore di linea:				
1E.08.080.0120.a	- colonna sonora da 16 W	cad	170,68	1,37	14,03 %
1E.08.080.0120.b	- colonna sonora da 24 W	cad	214,54	1,72	11,16 %
1E.08.080.0120.c	- colonna sonora da 32 W	cad	256,58	2,06	9,33 %
1E.08.080.0130	Proiettore di suono con trasformatore di linea e supporto snodato, potenza di 20 W:	cad	127,74	1,03	18,74 %
1E.08.080.0140	Dispositivo attenuatore da incasso per regolare la potenza acustica di uno o più diffusori tramite commutatore rotativo:				
1E.08.080.0140.a	- per impianti a tensione costante 100V, carico massimo 30W	cad	74,46	0,60	32,15 %
1E.08.080.0140.b	- per impianti a impedenza costante (impedenza complessiva 4 Ohm)	cad	66,31	0,53	36,10 %
1E.08.080.0150	Diffusore sonoro a tromba a profilo rientrante in materiale termoplastico dotato di unità magnetodinamica e trasformatore di linea, protetto dagli agenti atmosferici:				
1E.08.080.0150.a	- potenza 20 W	cad	97,35	0,78	24,59 %
1E.08.080.0150.b	- potenza 30 W	cad	108,42	0,87	22,08 %
1E.08.080.0160	Trasformatore di linea per colonne sonore e diffusori acustici:				
1E.08.080.0160.a	- potenza max 4 W	cad	26,07	0,21	45,91 %
1E.08.080.0160.b	- potenza max 6 W	cad	38,58	0,31	31,03 %
1E.08.080.0160.c	- potenza max 12 W	cad	51,08	0,41	23,43 %
1E.08.080.0160.d	- potenza max 50 W	cad	63,60	0,51	18,82 %
1E.08.080.0170	Unità magnetodinamiche per diffusori a tromba:				
1E.08.080.0170.a	- potenza con trasformatore da 20 W	cad	167,46	1,35	14,30 %
1E.08.080.0170.b	- potenza con trasformatore da 30 W a tenuta stagna	cad	199,25	1,60	12,02 %
1E.08.080.0170.c	- potenza senza trasformatore da 50 W a tenuta stagna	cad	165,82	1,33	14,44 %
1E.08.080.0170.d	- potenza con trasformatore da 50 W a tenuta stagna	cad	277,60	2,23	8,62 %
1E.08.080.0180	Diffusore a tromba senza unità dinamica in alluminio, per montaggi a tenuta stagna completo di staffa di supporto, dimensioni Ø 450 x 550 mm.	cad	251,96	2,03	9,50 %
1E.08.080.0190	Sistema interfonico per comunicazioni attraverso vetri di sicurezza.	cad	954,20	7,67	7,53 %
1E.08.080.0200	Amplificatore in custodia metallica per appoggio a tavolo o per montaggio in armadio tipo rack modulare da 19" con preamplificatore incorporato per 2 o più ingressi linee micro a bassa impedenza miscelabili con canale musica per ingressi selezionabili fono - registratore.				
1E.08.080.0200.a	- potenza 60 W	cad	799,53	6,43	5,99 %
1E.08.080.0200.b	- potenza 120 W	cad	870,60	7,00	5,50 %
1E.08.080.0200.c	- potenza 200 W	cad	1.744,89	14,03	4,12 %
1E.08.080.0210	Unità di potenza in custodia metallica per appoggio a tavolo o per montaggio in armadio a rack di 19".				
1E.08.080.0210.a	- potenza 60 W	cad	669,50	5,38	7,15 %
1E.08.080.0210.b	- potenza 120 W	cad	767,42	6,17	6,24 %
1E.08.080.0210.c	- potenza 200 W	cad	1.582,15	12,72	4,54 %
1E.08.080.0220	Preamplificatore adatto a pilotare unità di potenza con 4 ingressi microfonicici ad alta sensibilità .	cad	774,07	6,22	3,09 %
1E.08.080.0230	Letto multi CD: possibilità di inserimento di 5 CD, memorizzazione di una sequenza di brani tratti dai vari CD; completi di supporto rack.	cad	705,32	5,67	1,70 %
1E.08.080.0240	Piastra a doppia cassetta, con possibilità di duplicazione continua ed ad alta velocità. Funzione autoreverse, riproduzione su entrambe i lati della cassetta. Sistema di attenuazione fruscio Dolby B/C.	cad	651,83	5,24	1,22 %
1E.08.080.0250	Sintonizzatore digitale AM/FM a sintesi di frequenza, con ricezione stabile ed esente da disturbi, possibilità di memorizzazione di stazioni, ricezione stereo, sintonia manuale ed automatica, display a cristalli liquidi e retroilluminato, antenna incorporata e antenna esterna, livello di uscita regolabile:	cad	499,13	4,01	1,60 %
1E.08.080.0260	Contenitori rack:				
1E.08.080.0260.a	- 8 unità	cad	306,89	2,47	15,60 %
1E.08.080.0260.b	- 12 unità	cad	339,84	2,73	14,09 %
1E.08.080.0260.c	- 16 unità	cad	380,49	3,06	12,58 %
1E.08.080.0260.d	- 20 unità	cad	414,88	3,34	11,54 %

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.08.080.0260.e	- 24 unità	cad	451,54	3,63	10,60 %
1E.08.080.0260.f	- 30 unità	cad	470,36	3,78	10,18 %
1E.08.080.0260.g	- 36 unità	cad	619,71	4,98	7,72 %
1E.08.080.0260.h	- 42 unità	cad	681,01	5,47	7,03 %
1E.08.080.0270	Porta in cristallo per contenitori rack:				
1E.08.080.0270.a	- 8 unità	cad	197,00	1,58	1,02 %
1E.08.080.0270.b	- 12 unità	cad	226,67	1,82	0,88 %
1E.08.080.0270.c	- 16 unità	cad	250,50	2,01	0,80 %
1E.08.080.0270.d	- 20 unità	cad	263,66	2,12	0,76 %
1E.08.080.0270.e	- 24 unità	cad	286,51	2,30	0,70 %
1E.08.080.0270.f	- 30 unità	cad	312,92	2,52	0,64 %
1E.08.080.0270.g	- 36 unità	cad	365,43	2,94	0,55 %
1E.08.080.0270.h	- 42 unità	cad	420,03	3,38	0,48 %
1E.08.080.0280	Presse microfonica da pannello:				
1E.08.080.0280.a	- 3 poli	cad	3,47	0,03	23,05 %
1E.08.080.0280.b	- 5 poli	cad	3,08	0,02	25,97 %
1E.08.080.0290	Spina microfonica terminale:				
1E.08.080.0290.a	- 3 poli	cad	4,59	0,04	17,43 %
1E.08.080.0290.b	- 5 poli	cad	4,75	0,04	16,84 %

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.09	TVCC - CONTROLLO ACCESSI				
1E.09.010	MONITOR				
1E.09.010.0010	Monitor da tavolo B/N da 9" con Audio. Risoluzione >800 TVL. Ingresso video composito 1Vp-p 75ohm con connettore tipo BNC. Uscita video BNC. Ingresso e uscita audio con connettore tipo RCA. Alimentazione 100-240Vca. Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 20 W max.	cad	233,55	1,88	10,25 %
1E.09.010.0020	Monitor da tavolo B/N da 12" con Audio. Risoluzione >800 TVL. Ingresso video composito 1Vp-p 75ohm con connettore tipo BNC. Uscita video BNC. Ingresso e uscita audio con connettore tipo RCA. Alimentazione 100-240Vca. Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 30 W max.	cad	246,61	1,98	9,71 %
1E.09.010.0030	Monitor da tavolo B/N da 15" con Audio. Risoluzione >1000 TVL. Ingresso video composito 1Vp-p 75ohm con connettore tipo BNC. Uscita video BNC. Ingresso e uscita audio con connettore tipo RCA. Alimentazione 100-240Vca. Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 30 W max.	cad	390,30	3,14	6,13 %
1E.09.010.0040	Monitor da tavolo B/N da 20" con Audio. Risoluzione >1000 TVL. Ingresso video composito 1Vp-p 75ohm con connettore tipo BNC. Uscita video BNC. Ingresso e uscita audio con connettore tipo RCA. Alimentazione 100-240Vca. Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 30 W max.	cad	701,17	5,64	3,41 %
1E.09.010.0050	Monitor da tavolo a Colori da 15" ad alta risoluzione. Risoluzione >800 linee TV al centro. 2 ingressi video. OSD (On Screen Display). Alimentazione AC 100/240V 50/60Hz (Auto). Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 60 W max.	cad	643,70	5,17	3,72 %
1E.09.010.0060	Monitor da tavolo a Colori da 17" ad alta risoluzione. Risoluzione >800 linee TV al centro. 2 ingressi video. OSD (On Screen Display). Alimentazione AC 100/240V 50/60Hz (Auto). Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 60 W max.	cad	784,77	6,31	3,05 %
1E.09.010.0070	Monitor da tavolo a Colori da 19" ad alta risoluzione. Risoluzione >800 linee TV al centro. 2 ingressi video. Alimentazione AC 100/240V 50/60Hz. Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 60 W max.	cad	1.145,27	9,21	2,09 %
1E.09.010.0080	Monitor 15" TFT a schermo piatto, ingressi video composito, S-Video e VGA, 500 TVL. Audio, OSD, PIP. Risoluzione 1024X768 XGA. 16,2 milioni di colori. Alimentazione 220Vca.	cad	761,25	6,12	3,14 %
1E.09.010.0090	Monitor 17" TFT a schermo piatto, ingressi video composito, S-Video e VGA, 500 TVL. Audio, OSD, PIP. Risoluzione 1280x1024 XGA. 16,2 milioni di colori. Alimentazione 220Vca.	cad	899,71	7,23	2,66 %
1E.09.010.0100	Monitor 19" TFT a schermo piatto, ingressi video composito, S-Video e VGA, 500 TVL. Audio, OSD, PIP. Risoluzione 1280x1024 XGA. 16,2 milioni di colori. Alimentazione 220Vca.	cad	1.004,21	8,07	2,38 %
1E.09.010.0110	Snodo per il montaggio a muro (3 regolazioni) di monitor LCD.	cad	121,22	0,97	19,75 %
1E.09.010.0120	Braccio con snodo per il fissaggio di Monitor LCD a parete o a tavolo.	cad	225,71	1,81	10,61 %
1E.09.020	TELECAMERE				
1E.09.020.0010	Telecamera B/N Digitale con tecnologia DSP e con CCD ad elevata qualità di immagine con risoluzione 537x597 pixel. 450 TVL. Sensibilità 0,1 Lux a F 1,2. Attacco C- C S. Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 36db). Compensazione del controluce automatica intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 85-264Vca tramite alimentatore switching isolato integrato. Temperatura d'esercizio da -10°C a + 50°C. Consumo 3,5W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	232,82	1,87	8,23 %
1E.09.020.0020	Telecamera B/N Digitale con tecnologia DSP e con CCD ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel. 600 TVL. Sensibilità 0,1 Lux a F 1,2. Attacco C- CS. Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 36db). Compensazione del controluce automatica intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 12Vcc/24Vca. Temperatura d'esercizio da -10°C a + 50°C. Consumo 3,5W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	345,15	2,77	5,55 %
1E.09.020.0030	Telecamera colori Digitale con tecnologia DSP e con CCD ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel. 480 TVL. Illuminazione minima 0,5 Lux a F 1,2. Attacco C- CS . Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 30db). Compensazione del controluce automatica intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 85-265 Vca tramite alimentatore switching isolato integrato. Temperatura di esercizio da -10° a 50°C. Consumo 3,5W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	300,74	2,42	6,37 %
1E.09.020.0040	Telecamera colori Digitale con tecnologia DSP e con CCD da 1/3 ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel. 480 TVL. Illuminazione minima 0,5 Lux a F 1,2. Attacco C- CS . Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 30db). Compensazione del controluce				

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.09.020.0050	automatica intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 12Vcc-24Vca. Temperatura di esercizio da -10° a 50° C. Consumo 3,5W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	300,74	2,42	6,37 %
1E.09.020.0060	Telecamera colori digitale con CCD 1/3" ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel, 540 TVL. Illuminazione minima 0,1 Lux a F 1,2. Attacco C- CS . Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 30db). Compensazione del controllo automatico intelligente. Funzione OSD (On Screen Display) per una semplice configurazione della telecamera. Tasti di navigazione del menù. Funzione elettronica che permette la regolazione fine della messa a fuoco senza l'ausilio di filtri ND. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 85-265Vca. Temperatura di esercizio da -20° a +50° C. Consumo 3.3 W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	475,77	3,82	4,03 %
1E.09.020.0070	Telecamera colori digitale con CCD 1/3" ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel, 540 TVL. Illuminazione minima 0,1 Lux a F 1,2. Attacco C- CS . Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 30db). Compensazione del controllo automatico intelligente. Funzione OSD (On Screen Display) per una semplice configurazione della telecamera. Tasti di navigazione del menù. Funzione elettronica che permette la regolazione fine della messa a fuoco senza l'ausilio di filtri ND. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 12Vcc-24Vca. Temperatura di esercizio da -20° a +50° C. Consumo 3.3 W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	499,59	4,02	7,67 %
1E.09.020.0080	Telecamera Wide Dynamic Range (WDR) a colori Digitale con funzione day/night elettronica, sensore 1/3" con tecnologia per applicazioni contro luce. Risoluzione 540 linee TV. Sensibilità 0,5 Lux F1.2. Alimentazione 11-30Vcc - 18-30Vca. Attacco C- CS. Programmazione mediante On screen menù. Gamma dinamica 95dB (tipica), 120dB max. Due uscite video BNC più una uscita S-VIDEO che possono essere usate simultaneamente. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Temperatura di esercizio da -10° a 60° C. Alimentazione 11-30 Vcc / 18-30 Vca. Consumo 3W (12 Vcc), 3,5W (24 Vca). Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	773,89	6,22	4,95 %
1E.09.020.0090	Telecamera digitale a colori sensibile agli infrarossi con tecnologia DSP e con CCD 1/3" HyperHAD ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel. Risoluzione 480 linee TV. Illuminazione minima 0,3 Lux a F 1,2. Attacco C- CS. Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 36db). Compensazione del controllo automatico intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 85-265 Vca, tramite alimentatore switching isolato integrato. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	358,53	2,88	10,68 %
1E.09.020.0100	Telecamera digitale a colori sensibile agli infrarossi con tecnologia DSP e con CCD 1/3" ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel. Risoluzione 480 linee TV. Illuminazione minima 0,3 Lux a F 1,2. Attacco C- CS. Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 36db). Compensazione del controllo automatico intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 12 Vcc-24Vca. Temperatura di esercizio da -10° a 50°C. Consumo 3,5W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	346,60	2,79	8,29 %
1E.09.020.0120	Telecamera digitale day/night con rimozione meccanica del filtro IR, CCD 1/3" ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel, 540 TVL a colori, 570 TVL in b/n. Illuminazione minima 0,1 Lux (colori) e 0,05 Lux (b/n) a F 1,2. Attacco C- CS . Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 30db). Compensazione del controllo automatico intelligente. Funzione OSD (On Screen Display) per una semplice configurazione della telecamera. 5 tasti di navigazione del menù. Funzione elettronica che permette la regolazione fine della messa a fuoco senza l'ausilio di filtri ND. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 85-265Vca. Temperatura di esercizio da -20° a +50° C. Consumo 3.3 W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	689,25	5,54	2,08 %
1E.09.020.0140	Telecamera Day/Night di forma cilindrica in contenitore in alluminio IP 68 grigio chiaro, CCD da 1/3", risoluzione 520 linee TV, obiettivo 4.3 mm, sensibilità 0,5 lux/ 0 lux con illuminazione a infrarossi, alimentazione 12Vcc, temperatura di funzionamento da -10°C+50°C, completa di led interni che permettono di illuminare l'area di visione della telecamera, vengono automaticamente accessi quando il livello di illuminazione si abbassa. Completa di supporto per il montaggio a parete e a soffitto.	cad	341,80	2,75	4,20 %
1E.09.020.0140	Telecamera Colori con obiettivo "pinhole". CCD 1/3", 330 linee TV. Alimentazione 12 Vcc. Obiettivo 3,6mm, contenuta in un discreto ed				

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.09.020.0150	elegante rivelatore con infrarosso volumetrico 16mt funzionante, temperatura di funzionamento da -18°C a +60°C	cad	749,34	6,02	1,92 %
1E.09.020.0160	Telecamera day & night, in contenitore tipo dome antivandalismo con CCD da 1/4 ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel, 480 TVL. Illuminazione minima 0,2 Lux a F 1,4. AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 36db). Rapporto S/N >48dB. Autoiris. Shutter elettronico 1/50 - 1/100.000sec. Gamma 0,45. Alimentazione 10-40 Vcc oppure 18-30 Vca.Temperatura di esercizio da -10°a 50°C. Consumo 3,5W a 12 Vcc.	cad	540,35	4,34	2,66 %
1E.09.020.0160.a	TELECAMERE DOME E ACCESSORI				
1E.09.020.0160.b	Telecamera Dome dotata di movimentazione morbida e precisa. Fornita in versione per montaggio da interno ad incasso con cupola fumé, telecamera day/night 26X con rimozione meccanica del filtro IR. Brandeggio verticale di 184 gradi (oltre l'orizzonte). Sistema di inserzione e rimozione del corpo camera con una mano sola. Connessione video tramite cavo coassiale o UTP. 32 macro; 16 step per macro; collegabili. 16 Tours; 20 minuti di durata totale. 127 Preset con titolazione e impostazioni telecamera individuali. 120 Aree programmabili per Dome, con titolazione 24 Privacy Mask totali; 8 visualizzate contemporaneamente; con Privacy Masking Sferico. 8 Ingressi di Allarme; 2 uscite relè. Funzione di Flip Elettronico dell'immagine. Upgrade Software tramite porta Ethernet. Memorizzazione delle impostazioni nella custodia. Da completare con alimentatore articolo ME.09.020.160.d e gestione tramite tastiera articolo ME.09.020.160.a.	cad	4.367,51	35,11	0,33 %
1E.09.020.0160.c	Telecamera Dome dotata di movimentazione morbida e precisa. Fornita in versione per montaggio da interno a pendente con cupola fumé, telecamera day/night 26X con rimozione meccanica del filtro IR. Brandeggio verticale di 184 gradi (oltre l'orizzonte). Sistema di inserzione e rimozione del corpo camera con una mano sola. Connessione video tramite cavo coassiale o UTP. 32 macro; 16 step per macro; collegabili. 16 Tours; 20 minuti di durata totale. 127 Preset con titolazione e impostazioni telecamera individuali. 120 Aree programmabili per Dome, con titolazione 24 Privacy Mask totali; 8 visualizzate contemporaneamente; con Privacy Masking Sferico. 8 Ingressi di Allarme; 2 uscite relè. Funzione di Flip Elettronico dell'immagine. Upgrade Software tramite porta Ethernet. Memorizzazione delle impostazioni nella custodia. Da completare con alimentatore articolo ME.09.020.160.d e gestione tramite tastiera articolo ME.09.020.160.a.	cad	4.393,63	35,32	0,33 %
1E.09.020.0160.d	Telecamera Dome dotata di movimentazione morbida e precisa. Fornita in versione per montaggio da esterno a parete con cupola trasparente, telecamera day/night 26X con rimozione meccanica del filtro IR. Brandeggio verticale di 184 gradi (oltre l'orizzonte). Sistema di inserzione e rimozione del corpo camera con una mano sola. Connessione video tramite cavo coassiale o UTP. 32 macro; 16 step per macro; collegabili. 16 Tours; 20 minuti di durata totale. 127 Preset con titolazione e impostazioni telecamera individuali. 120 Aree programmabili per Dome, con titolazione 24 Privacy Mask totali; 8 visualizzate contemporaneamente; con Privacy Masking Sferico. 8 Ingressi di Allarme; 2 uscite relè. Funzione di Flip Elettronico dell'immagine. Upgrade Software tramite porta Ethernet. Memorizzazione delle impostazioni nella custodia. Da completare con alimentatore articolo ME.09.020.160.d e gestione tramite tastiera articolo ME.09.020.160.a.	cad	4.681,00	37,63	0,31 %
1E.09.020.0160.e	Alimentatore per Articoli ME.09.020.160.c, ME.09.020.160.b, ME.09.020.160.d. Alimentazione 24Vca, fornito in contenitore stagno IP65.	cad	331,36	2,66	4,33 %
1E.09.020.0160.f	Staffa/adattatore da esterno per fissaggio ad angolo per Articolo ME.09.020.160.c.	cad	119,74	0,96	11,99 %
1E.09.020.0160.g	Staffa da esterno per fissaggio a palo per Articolo ME.09.020.160.c	cad	106,69	0,86	13,46 %
1E.09.020.0160.h	Tastiera di gestione per Articoli ME.09.020.160.c, ME.09.020.160.b, ME.09.020.160.d, ME.09.040.020, ME.09.040.030, con joystick dotato del controllo dello zoom sulla manopola.	cad	1.454,69	11,69	0,99 %
1E.09.030	OBIETTIVI, STAFFE E CUSTODIE				
1E.09.030.0010	Obiettivo per unità di ripresa con iride automatica variabile, formato 1/3". Attacco CS. Focale 1,8-3,6mm. Apertura diaframma 1,6-360. L'obiettivo con iride automatica ha una lunghezza focale variabile, come pure l'angolo di vista rispetto al formato dell'obiettivo. L'obiettivo con iride automatica variabile, è consigliato per uso all'esterno e interno.	cad	454,65	3,65	3,16 %
1E.09.030.0020	Obiettivo per unità di ripresa con iride automatica variabile, formato 1/3". Attacco CS. Focale 3,5-8mm. Apertura diaframma 1,4-360. L'obiettivo con iride automatica ha una lunghezza focale variabile, come pure l'angolo di vista rispetto al formato dell'obiettivo. L'obiettivo con iride automatica variabile, è consigliato per uso all'esterno e interno.	cad	140,26	1,13	10,24 %
1E.09.030.0030	Obiettivo per unità di ripresa con iride automatica variabile, formato 1/3". Attacco CS. Focale 5-50mm. Apertura diaframma 1,3-360. L'obiettivo con iride automatica ha una lunghezza focale variabile, come pure l'angolo di vista rispetto al formato dell'obiettivo. L'obiettivo con iride automatica variabile, è consigliato per uso all'esterno e interno.	cad	362,96	2,92	3,96 %
1E.09.030.0040	Custodia per esterno completa di staffa, snodo, tettuccio e riscaldatore. Passaggio cavi all'interno della staffa. Involucro interno in ABS. Grado di protezione IP66. Per telecamera 220Vca. Lunghezza 270mm.	cad	255,59	2,05	5,62 %
1E.09.030.0050	Custodia per esterno completa di staffa, snodo, tettuccio e riscaldatore. Passaggio cavi all'interno della staffa. Involucro interno in ABS. Grado di protezione IP66. Per telecamera 24Vac alimentatore incluso.	cad	309,15	2,49	4,64 %



LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.09.030.0060	Staffa per interno in alluminio pressofuso verniciata con vernice epossidica bianca. Sono dotate di un esclusivo sistema di posizionamento a molla che consente di posizionare saldamente la telecamera senza bloccarla. Lunghezza 190mm.	cad	37,45	0,30	38,34 %
1E.09.030.0070	Staffa per interno in alluminio pressofuso verniciata con vernice epossidica bianca. Fissaggio a soffitto. Sono dotate di un esclusivo sistema di posizionamento a molla che consente di posizionare saldamente la telecamera senza bloccarla. Lunghezza 190mm.	cad	46,60	0,37	30,82 %
1E.09.040	ACCESSORI PER TVCC				
1E.09.040.0010	Quad in Tempo Reale, a Colori 4 Ingressi, Riproduzione Schermo Intero, PIP, video loss, motion detection. Completo di alimentatore	cad	434,71	3,49	5,51 %
1E.09.040.0020	Matrice Video da 16 ingressi e 4 uscite, le caratteristiche standard comprendono ingressi in looping, 32 ingressi di allarme programmabili e una porta RS-232 per eventuali comandi da computer. La gestione viene effettuata tramite un cavo a coppia twistata da un massimo di 64 tastiere di comando. La matrice utilizza il protocollo standard, consentendo la programmazione delle sequenze delle telecamere, titolazione alfanumerica, tempo di sosta individuale o globale, ecc. Un circuito a microprocessore permette di ricevere comandi dalla tastiera di controllo. Una porta seriale separata viene fornita per dare la possibilità di una connessione esterna ad un PC per il controllo completo della matrice grazie al protocollo fornito. Tutte le connessioni vengono effettuate tramite morsettiere estraibili per una facile manutenzione. Un alimentatore esterno 230Vca/12Vcc è fornito per l'alimentazione della matrice. Consumo 15,5 VA.	cad	2.083,13	16,75	1,15 %
1E.09.040.0030	Matrice Video da 32 ingressi e 8 uscite, le caratteristiche standard comprendono ingressi in looping, 32 ingressi di allarme programmabili e una porta RS-232 per eventuali comandi da computer. La gestione viene effettuata tramite un cavo a coppia twistata da un massimo di 64 tastiere di comando. La matrice utilizza il protocollo standard, consentendo la programmazione delle sequenze delle telecamere, titolazione alfanumerica, tempo di sosta individuale o globale, ecc. Un circuito a microprocessore permette alla KTD-348-164 di ricevere comandi dalla tastiera di controllo. Una porta seriale separata viene fornita per dare la possibilità di una connessione esterna ad un PC per il controllo completo della matrice grazie al protocollo fornito. Tutte le connessioni vengono effettuate tramite morsettiere estraibili per una facile manutenzione. Un alimentatore esterno 230Vca/12Vcc è fornito per l'alimentazione della matrice. Consumo 15,5 VA.	cad	3.472,93	27,92	0,69 %
1E.09.040.0040	Videoregistratore digitale triplex con algoritmo di compressione MPEG-4, 1 uscita video composito ed 1 VGA, 2 porte USB, 1 ingresso audio (315 mV, 400 kW, non bilanciato), 1 uscita audio (315 mV, 600W, non bilanciato). Il videoregistratore dovrà simultaneamente visualizzare sia le immagini registrate sia live durante la registrazione stessa. Dovrà essere possibile effettuare una ricerca completa delle immagini registrate per data/ora, allarmi, motion detection, telecamera, evento. La configurazione deve essere semplice e possibile per mezzo del pannello frontale oppure via Ethernet con l'utilizzo di Internet installato su computer con sistema operativo collegandosi al web browser integrato. Per mezzo dell'interfaccia software integrata l'operatore dovrà essere in grado di configurare il sistema, i parametri delle telecamere, visualizzare le immagini live e registrate, cercarle, visualizzare le informazioni del sistema. L'accesso al menu sarà regolamentato dal tipo di utente che effettuerà l'accesso: livello Operatore e livello Amministratore. Il primo potrà accedere alla visualizzazione delle telecamere ed informazioni di sistema, il secondo avrà le medesime facoltà dell'operatore, ma sarà garantito l'accesso a tutti i menù di disponibili. Sarà possibile la visualizzazione di data/ora immagini live, velocità di registrazione e riproduzione, data/ora delle immagini riprodotte, titolazione telecamere, spazio disponibile su hard disk, eventi di sistema, parametri di ogni singola telecamera (tipo di registrazione, velocità di registrazione, risoluzione, titolazione, regolazioni immagine video), programmazione oraria, auto-cancellazione immagini. La configurazione dei parametri IP dovrà includere (oltre ai parametri base) anche la parte di programmazione relativa alla trasmissione di notifica allarmi per mezzo di server SMTP, nonché tutti i parametri necessari per la trasmissione su rete inclusa la modalità (UDP-TCP), piuttosto che la regolazione della limitazione di banda. La porta per la connessione Ethernet dovrà essere del tipo 10/100 Base-T ed il videoregistratore dovrà supportare le funzioni DHCP, IP statico, DDNS. Temperatura di funzionamento da 0° a 40°C con umidità relativa fino al 95% non condensante; temperatura di funzionamento hard disk da -20° a 60°C. Alimentazione a 19 Vcc (alimentatore incluso), consumo max di 30 W.				
1E.09.040.0040.a	4 ingressi analogici, 160GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 25fps per ingresso video alla risoluzione CIF per un totale di 100fps, 12,5fps per ingresso alla risoluzione 2CIF per un totale di 50fps e fino a 6.25fps per ingresso video alla risoluzione D1 per un totale di 25fps	cad	1.460,64	11,74	1,31 %
1E.09.040.0040.b	9 ingressi analogici, 160GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 12fps per ingresso video alla risoluzione CIF, 6fps per ingresso alla risoluzione 2CIF e fino a 3fps per ingresso video alla risoluzione D1.	cad	2.453,36	19,72	0,78 %
1E.09.040.0040.c	16 ingressi analogici, 160GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 6fps per ingresso video alla risoluzione CIF, 3fps per ingresso alla risoluzione 2CIF e 1fps per ingresso video alla risoluzione D1.	cad	2.949,71	23,71	0,65 %
1E.09.040.0050	Dispositivi multivisione composto da compressore d'immagine per telecamere:				

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.09.040.0050.a	6 ingressi di cui 4 analogici loop-through e 2 digitali, 160GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 25fps per ingresso video alle risoluzioni CIF e 2CIF per un totale di 150fps e fino a 12,5fps per ingresso video alla risoluzione D1 per un totale di 75fps.	cad	4.487,57	36,07	1,07 %
1E.09.040.0050.b	10 ingressi di cui 8 analogici loop-through e 2 digitali, 320GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 25fps per ingresso video alle risoluzioni CIF e 2CIF per un totale di 250fps e fino a 12,5fps per ingresso video alla risoluzione D1 per un totale di 125fps.	cad	6.146,44	49,41	0,78 %
1E.09.040.0050.c	18 ingressi di cui 16 analogici loop-through e 2 digitali, 320GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 25fps per ingresso video alle risoluzioni CIF e 2CIF per un totale di 500fps e fino a 12,5fps per ingresso video alla risoluzione D1 per un totale di 225fps.	cad	7.504,89	60,33	0,64 %
1E.09.040.0060	Sistema di rilevazione della persona da immagini video che fornisce allarmi e immagini video associate. Rilevazione della persona in interno, in esterno e in ambienti dinamici. Distingue tra persone e altri oggetti in movimento. Ignora lo sfondo dinamico in movimento e focalizza in primo piano gli oggetti di interesse. Compatibile NTSC/PAL. Sistema PC-based a 8 ingressi. 8 uscite di allarme individuali con temporizzazione programmabile. Da associare a sistema di videoregistrazione articolo ME.09.040.0040 oppure ME.09.040.0050.	cad	19.913,79	160,08	0,24 %
1E.09.040.0070	Illuminatori all'infrarosso, in alluminio pressofuso, alimentazione 230 V:				
1E.09.040.0070.a	- angolo di illuminazione 10°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP66, alimentazione 230 Vca 50 VC	cad	256,74	2,06	9,32 %
1E.09.040.0070.b	- angolo di illuminazione 30°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP66, alimentazione 230 Vca 50 VC	cad	264,19	2,12	9,06 %
1E.09.040.0070.c	- angolo di illuminazione 12°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP64, alimentazione 230 Vca 300 VC	cad	624,58	5,02	3,83 %
1E.09.040.0070.d	- angolo di illuminazione 25°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP64, alimentazione 230 Vca 300 VC	cad	624,58	5,02	3,83 %
1E.09.040.0070.e	- angolo di illuminazione 40°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP64, alimentazione 230 Vca 300 VC	cad	624,58	5,02	3,83 %
1E.09.050	CAVI PER TVCC E TRASMISSIONE VIDEO UTP				
1E.09.050.0010	Cavi per collegamenti video				
1E.09.050.0010.a	- cavo per video in PVC NPI CEI 20-22II, CEI 20-35, CEI 20-37I, con coassiale 75 Ohm (tipo RG174)	m	6,25	0,05	76,64 %
1E.09.050.0010.b	- cavo in PVC NPI 12-48 V CEI 20-200 II, CEI 20-35, CEI 20-37I, con cavetto schermato e 2 conduttori di 0,35 mmq 75 Ohm (tipo RG174)	m	6,48	0,05	73,92 %
1E.09.050.0010.c	- cavo in PVC NPI 12-48 V CEI 20-200 II, CEI 20-35, CEI 20-37I, con cavetto schermato e 2 conduttori di 0,75 mmq 75 Ohm (tipo RG174)	m	6,58	0,05	72,80 %
1E.09.050.0020	Trasmissione video su doppino twistato per segnale video bianco/nero o colori su cavo UTP (cavo a coppia twistata non schermato). Un segnale video composito 1Vpp può essere trasmesso a una distanza di 400 metri (800 metri se viene utilizzato un ricevitore attivo). Questi apparati offrono un'eccezionale immunità dai disturbi e una nuova tecnologia che permette una gestione contemporanea di dati su un cablaggio UTP già esistente all'interno di un edificio. E' ideale per grossi impianti di videosorveglianza dove l'esigenza di installare molte telecamere risulterebbe molto difficoltosa/onerosa utilizzando cavi coassiali tradizionali. Semplicemente utilizzando una coppia libera di un cavo CAT5 è possibile connettere la telecamera o la sorgente video dove è stata pianificata l'installazione di un monitor, multiplexer, DVR utilizzando il cablaggio strutturato dell'edificio. I vantaggi di queste tipologie di sistema sono segnali video nitidi, minor ingombro dei cavi, più basso costo per connessione e un cablaggio centralizzato per una migliore gestione.				
1E.09.050.0020.a	- ricetrasmittitore UTP passivo, 1 canale video, BNC - morsetti.	cad	45,15	0,36	10,61 %
1E.09.050.0020.b	- ricetrasmittitore passivo UTP, 1 canale video, BNC con 25 cm di cavo coassiale - morsetti.	cad	45,15	0,36	10,61 %
1E.09.050.0020.c	- trasmettitore UTP attivo, 1 canale video (alimentatore incluso).	cad	97,40	0,78	4,92 %
1E.09.050.0020.d	- ricevitore UTP attivo, 1 canale video (alimentatore incluso).	cad	97,40	0,78	4,92 %
1E.09.050.0020.e	- ricevitore UTP attivo, 4 canali video (alimentatore incluso).	cad	345,57	2,78	1,39 %
1E.09.050.0020.f	- ricevitore UTP attivo, 16 canali video, alimentatore incluso, montaggio rack 1U.	cad	1.309,55	10,53	0,37 %
1E.09.060	SISTEMA DI SUPERVISIONE SISTEMI ANTINTRUSIONE, CONTROLLO ACCESSI, RILEVAZIONE FUMI E TVCC				
1E.09.060.0010	Software per la piena gestione e programmazione dei vari sottosistemi: Antintrusione, Rilevazione fumi, Controllo Accessi e TVCC. L'architettura Client-Server è costituita da una Postazione di Controllo Principale (Server) e n. 5 Postazioni di Controllo Operatore (Client) espandibili a 10 e remotizzabili su rete Ethernet TCP/IP. L'operatore è in grado di interagire con mappe grafiche interattive sui sottosistemi tramite interfaccia grafica. Permette la programmazione, la gestione ed il monitoraggio dei sistemi antintrusione e controllo accessi, delle centrali Rilevazione fumi e dei videoregistratori. Tramite un semplice				

**LISTINO**

**1E.09 - TVCC - Controllo accessi**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.09.060.0020	<p>posizionamento sulle mappe delle icone che rappresentano centrali, aree, tastiere, porte e/o varchi, sensori, relè e telecamere, il software permette la gestione interattiva dell'impianto. Funzioni di report di stampa per creazione di fogli dettagliati relativi alle informazioni di sistema contenute nel database e per la creazione di report cronologici preimpostati e comunque flessibili in qualsiasi combinazione grazie alla programmazione di query. Gli eventi vengono memorizzati, completi di data e ora, vengono memorizzati nel database in tempo reale. Abilitazione per i diversi livelli di accesso del software per i vari operatori, ciascuno con codice di accesso e password individuale. Tramite il programmatore opzionale è possibile programmare lettori e tessere. Possibilità di produzione di schede di identificazione fotografiche tramite l'acquisizione di immagini mediante una telecamera o dall'importazione di un file.</p> <p>Programmazione e messa in servizio del software di supervisione Articolo ME.09.060.0010. La rappresentazione grafica sarà suddivisa in circa 75 mappe di cui: una planimetria generale dell'edificio in sezione, altre planimetrie generali di piano. Per la suddivisione di ogni piano bisognerà tenere in considerazione la densità delle icone nell'area e assegnazione spazi per fare in modo che le planimetrie ed il posizionamento degli apparati siano facilmente intelleggibili all'operatore. In totale sono previste 2000 icone rappresentanti gli apparati costituenti il sistema. La configurazione sarà comunque da concordarsi con la D.L. L'attività di messa in servizio sarà comprensiva di verifica della comunicazione tra il server del sistema di supervisione e tutte le centrali di controllo e dalla verifica del buon funzionamento del sistema tramite una simulazione per utenti da svolgersi alla presenza di un rappresentante della committenza.</p>	cad	19.598,96	157,55	0,02 %
1E.09.060.0030	<p>PC Uso Server Fornitura in opera di personal computer di tipo industriale in contenitore rack standard 19" avente le seguenti caratteristiche minime: Processore 3GHz, RAM 1 GB, Hard Disk 120 GB, scheda grafica Cache 256 MB, scheda di rete 1 Gbps, monitor LCD TFT 17" con risoluzione minima 1024x768 pixel, tastiera standard Italiana 101 tasti, mouse, sistema operativo e database adeguati.</p>	cad	17.421,96	140,05	0,03 %
1E.09.060.0040	<p>PC uso client Fornitura in opera di personal computer di tipo standard in contenitore tower avente le seguenti caratteristiche minime: processore 3GHz, RAM 512 MB, Hard Disk 40 GB, scheda grafica Cache 256 MB, scheda di rete 1 Gbps, monitor LCD TFT 17" con risoluzione minima 1024x768 pixel, tastiera standard Italiana 101 tasti, mouse, sistema operativo adeguato.</p>	cad	3.053,76	24,55	0,16 %
		cad	2.270,04	18,25	0,21 %

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10	IMPIANTI TV				
1E.10.010	ANTENNE				
1E.10.010.0010	Antenna VHF, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,5 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0010.a	- banda 1, canale E2, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	111,30	0,89	43,01 %
1E.10.010.0010.b	- banda 1, canale A, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	88,51	0,71	54,08 %
1E.10.010.0010.c	- banda 1, canale E3, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	86,42	0,69	55,39 %
1E.10.010.0010.d	- banda 1, canale B-E4, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	86,32	0,69	55,46 %
1E.10.010.0010.e	- banda FM, canale FM, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	83,24	0,67	57,51 %
1E.10.010.0010.f	- banda FM, canale FM, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	83,04	0,67	57,65 %
1E.10.010.0010.g	- banda 1, canale E2, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	118,37	0,95	40,44 %
1E.10.010.0010.h	- banda 1, canale A, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	95,38	0,77	50,19 %
1E.10.010.0010.i	- banda 1, canale E3, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	93,69	0,75	51,09 %
1E.10.010.0010.j	- banda 1, canale B-E4, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	91,00	0,73	52,60 %
1E.10.010.0010.k	- banda 2, canale C, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	87,31	0,70	54,83 %
1E.10.010.0010.l	- banda 1, canale B-E4 ad inqombro ridotto, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	92,70	0,75	51,64 %
1E.10.010.0010.m	- banda 1, canale E2, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	129,41	1,04	36,99 %
1E.10.010.0010.n	- banda 1, canale A, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	103,44	0,83	46,28 %
1E.10.010.0010.o	- banda 1, canale E3, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	101,35	0,81	47,23 %
1E.10.010.0010.p	- banda 1, canale B-E4, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	99,26	0,80	48,23 %
1E.10.010.0010.q	- banda 2, canale C, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	95,38	0,77	50,19 %
1E.10.010.0010.r	- banda 1, canale B-E4, guadagno 8 dB a 5 elementi	cad	107,62	0,87	44,48 %
1E.10.010.0010.s	- banda FM, canale FM, guadagno 8 dB a 5 elementi	cad	101,55	0,82	47,14 %
1E.10.010.0020	Antenna VHF in banda 3 monocanale, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,5 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0020.a	- canale D-E5, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	75,87	0,61	63,09 %
1E.10.010.0020.b	- canale E, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	75,48	0,61	63,42 %
1E.10.010.0020.c	- canale F, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	75,48	0,61	63,42 %
1E.10.010.0020.d	- canale G, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	74,87	0,60	63,94 %
1E.10.010.0020.e	- canale H-E10, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	74,48	0,60	64,27 %
1E.10.010.0020.f	- canale H1-E11, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	74,38	0,60	64,36 %
1E.10.010.0020.g	- canale D-E5, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	81,25	0,65	58,92 %
1E.10.010.0020.h	- canale E6, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	80,26	0,65	59,64 %
1E.10.010.0020.i	- canale E, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	80,85	0,65	59,21 %
1E.10.010.0020.j	- canale E7, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	79,85	0,64	59,95 %
1E.10.010.0020.k	- canale F, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	80,16	0,64	59,72 %
1E.10.010.0020.l	- canale E8, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	79,06	0,64	60,55 %
1E.10.010.0020.m	- canale G, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	79,55	0,64	60,18 %
1E.10.010.0020.n	- canale E9, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	78,76	0,63	60,78 %
1E.10.010.0020.o	- canale H-E10, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	79,55	0,64	60,18 %
1E.10.010.0020.p	- canale H1-E11, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	78,66	0,63	60,86 %
1E.10.010.0020.q	- canale H2-E12, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	78,66	0,63	60,86 %
1E.10.010.0030	Antenna VHF in banda 3 monocanale a 11 elementi, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,5 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0030.a	- canale D-E5, guadagno 12 dB	cad	115,68	0,93	41,38 %
1E.10.010.0030.b	- canale E6, guadagno 12 dB	cad	112,50	0,90	42,55 %
1E.10.010.0030.c	- canale E, guadagno 12 dB	cad	114,58	0,92	41,78 %
1E.10.010.0030.d	- canale E7, guadagno 12 dB	cad	111,40	0,90	42,97 %
1E.10.010.0030.e	- canale F, guadagno 12 dB	cad	112,30	0,90	42,63 %
1E.10.010.0030.f	- canale E8, guadagno 12 dB	cad	109,81	0,88	43,59 %
1E.10.010.0030.g	- canale G, guadagno 12 dB	cad	111,30	0,89	43,01 %
1E.10.010.0030.h	- canale E9, guadagno 12 dB	cad	108,81	0,87	43,99 %
1E.10.010.0030.i	- canale H-E10, guadagno 12 dB	cad	109,31	0,88	43,79 %
1E.10.010.0030.j	- canale H1-E11, guadagno 12 dB	cad	109,01	0,88	43,91 %
1E.10.010.0030.k	- canale H2-E12, guadagno 12 dB	cad	106,42	0,86	44,98 %

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.010.0040	Antenna VHF in banda 3 a banda larga, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,5 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0040.a	- canale E5+E12, guadagno 4+5 dB, 4 elementi, rapporto av-ind > 14 dB	cad	75,28	0,61	63,59 %
1E.10.010.0040.b	- canale E5+E12, guadagno 6,5+8 dB, 4 elementi, rapporto av-ind > 14 dB	cad	80,16	0,64	59,72 %
1E.10.010.0040.c	- canale E5+E12, guadagno 5+7 dB, 6 elementi, rapporto av-ind > 17 dB	cad	79,55	0,64	60,18 %
1E.10.010.0040.d	- canale E5+E12, guadagno 7,5+11 dB, 6 elementi, rapporto av-ind > 17 dB	cad	88,51	0,71	54,08 %
1E.10.010.0040.e	- canale E5+E12, guadagno 5+7 dB, 6 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	84,13	0,68	56,90 %
1E.10.010.0040.f	- canale E5+E12, guadagno 5+7 dB, 9 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	86,52	0,70	55,33 %
1E.10.010.0040.g	- canale E5+E12, guadagno 7+10 dB, 11 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	109,01	0,88	43,91 %
1E.10.010.0040.h	- canale E5+E12, guadagno 10 dB, 14 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	110,41	0,89	43,36 %
1E.10.010.0050	Antenna UHF 75 Ohm in banda 4 per gruppi di canali, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0050.a	- canali 21-23, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	72,19	0,58	66,31 %
1E.10.010.0050.b	- canali 24-26, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	71,89	0,58	66,59 %
1E.10.010.0050.c	- canali 27-30, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	71,59	0,58	66,87 %
1E.10.010.0050.d	- canali 31-34, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	71,49	0,57	66,96 %
1E.10.010.0050.e	- canali 35-39, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	71,29	0,57	67,15 %
1E.10.010.0050.f	- in banda spec., banda passante 860+960 MHz, guadagno 7+9,5 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	70,10	0,56	68,29 %
1E.10.010.0060	Antenna UHF 75 Ohm per gruppi di canali con riflettore a cortina, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0060.a	- banda 4, canali 21-23, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	80,65	0,65	59,36 %
1E.10.010.0060.b	- banda 4, canali 24-26, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	80,45	0,65	59,50 %
1E.10.010.0060.c	- banda 4, canali 27-30, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	80,35	0,65	59,58 %
1E.10.010.0060.d	- banda 4, canali 31-34, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	80,16	0,64	59,72 %
1E.10.010.0060.e	- banda 5, canali 35-39, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	78,76	0,63	60,78 %
1E.10.010.0060.f	- banda 5, canali 40-46, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	78,46	0,63	61,01 %
1E.10.010.0060.g	- banda 5, canali 47-53, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	78,16	0,63	61,25 %
1E.10.010.0060.h	- banda 5, canali 62-69, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	78,16	0,63	61,25 %
1E.10.010.0060.i	- banda 5, canali 62-69, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 24 dB	cad	71,79	0,58	66,68 %
1E.10.010.0070	Antenna UHF a larga banda con riflettore a cortina, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0070.a	- banda 4, canali E21-37, guadagno 8+11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 21 dB	cad	73,19	0,59	65,41 %
1E.10.010.0070.b	- banda 5, canali E38-69, guadagno 8+11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	71,39	0,57	67,05 %
1E.10.010.0070.c	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 6,5+9,5 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	71,49	0,57	66,96 %
1E.10.010.0070.d	- banda 4, canali E21-37, guadagno 10+13 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 23 dB	cad	78,46	0,63	61,01 %
1E.10.010.0070.e	- banda 5, canali E38-69, guadagno 10+13 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 22 dB	cad	76,77	0,62	62,36 %
1E.10.010.0070.f	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 6,5+11 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 22 dB	cad	76,67	0,62	62,44 %
1E.10.010.0080	Antenna UHF a larga banda con riflettore a diedro, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0080.a	-banda 4, canali E21-37, guadagno 9+11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 23dB	cad	76,27	0,61	62,76 %

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.010.0080.b	- banda 5, canali E38-69, guadagno 9+11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 23 dB	cad	74,57	0,60	64,19 %
1E.10.010.0080.c	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 7+10 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 23 dB	cad	75,08	0,60	63,76 %
1E.10.010.0080.d	- banda 4, canali E21-37, guadagno 10+13 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	84,53	0,68	56,63 %
1E.10.010.0080.e	- banda 5, canali E38-69, guadagno 11+14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	82,94	0,67	57,72 %
1E.10.010.0080.f	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 7+12 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	82,34	0,66	58,14 %
1E.10.010.0090	Antenna UHF premontate direttive a larga banda, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, rapporto av-ind > 25 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% e anodizzata per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0090.a	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 9+12 dB, 22 elementi	cad	83,83	0,67	57,10 %
1E.10.010.0090.b	- banda 4, canali E21-37, guadagno 10+11 dB, 22 elementi,	cad	85,13	0,68	56,23 %
1E.10.010.0090.c	- banda 4, canali E21-37, guadagno 11+14 dB, 34 elementi,	cad	110,80	0,89	43,20 %
1E.10.010.0090.d	- banda 5, canali E38-69 guadagno 11+14 dB, 22 elementi,	cad	83,73	0,67	57,17 %
1E.10.010.0090.e	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 10+14 dB, 42 elementi	cad	91,50	0,74	52,32 %
1E.10.010.0090.f	- banda 4, canali E21-37, guadagno 11+12 dB, 42 elementi,	cad	92,89	0,75	51,53 %
1E.10.010.0090.g	- banda 5, canali E38-69, guadagno 13+15 dB, 42 elementi,	cad	91,20	0,73	52,49 %
1E.10.010.0090.h	- banda UHF, canali E21-69 guadagno 11+18 dB, 90 elementi.	cad	122,14	0,98	39,19 %
1E.10.010.0100	Antenna log-periodiche direttive a larga banda, premontate, impedenza 75 Ohm, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, costruite in alluminio, nelle tipologie:				
1E.10.010.0100.a	- banda 3, guadagno 9 dB, banda passante 174-230 Mhz - banda 4 e 5, guadagno 9 dB, banda passante 470-900 Mhz	cad	73,29	0,59	65,32 %
1E.10.010.0100.b	banda 3, guadagno 8,5 dB, banda passante 174-230 Mhz - banda 4 e 5, guadagno 8 dB, banda passante 470-900 Mhz	cad	71,79	0,58	66,68 %
1E.10.010.0100.c	- banda 4 e 5, guadagno 10 dB, banda passante 470-900 Mhz	cad	71,19	0,57	67,24 %
1E.10.010.0100.d	- banda 5, guadagno 11 dB, banda passante 606-900 Mhz	cad	71,10	0,57	67,33 %
1E.10.010.0100.e	- banda 3, guadagno 9 dB, banda passante 174-230 Mhz - banda 4 e 5, guadagno 9,5 dB, banda passante 470-900 Mhz	cad	73,29	0,59	65,32 %
1E.10.010.0100.f	- banda 3, guadagno 7 dB, banda passante 174-230 Mhz - banda 4, guadagno 9 dB, banda passante 470-606 Mhz	cad	73,98	0,59	64,71 %
1E.10.010.0100.g	- banda 4, guadagno 9 dB, banda passante 470-606 Mhz	cad	111,40	0,90	42,97 %
1E.10.010.0110	Antenna parabolica offset, frequenza di lavoro 10,7+12,75 GHz, efficienza = 70%, disco in alluminio/acciaio, nelle tipologie:				
1E.10.010.0110.a	- angolo offset 22,3°, guadagno a 10,95 GHz pari a 36,5 dB, diam. 65 cm	cad	151,94	1,22	63,01 %
1E.10.010.0110.b	- angolo offset 22,1°, guadagno a 10,95 GHz pari a 36,5 dB, diam. 85 cm	cad	166,87	1,34	57,37 %
1E.10.010.0120	Antenna parabolica offset, frequenza di lavoro 10,7+12,75 GHz, efficienza = 70%, disco in alluminio/acciaio, nelle tipologie:				
1E.10.010.0120.a	- guadagno 35,4 dB, diam. 60 cm, in acciaio	cad	127,06	1,02	75,35 %
1E.10.010.0120.b	- guadagno 37,3 dB, diam. 80 cm, in acciaio	cad	131,04	1,05	73,06 %
1E.10.010.0120.c	- guadagno 39,7 dB, diam. 100 cm, in alluminio	cad	183,79	1,48	52,09 %
1E.10.010.0120.d	- guadagno 41,3 dB, diam. 120 cm, in alluminio	cad	196,73	1,58	48,67 %
1E.10.010.0120.e	- guadagno 43,3 dB, diam. 150 cm, in alluminio	cad	367,91	2,96	26,02 %
1E.10.010.0130	Pali autoportanti di acciaio zincato a fuoco semplici, dimensioni:				
1E.10.010.0130.a	- altezza 1,5 m, diam. 25 mm	cad	122,39	0,98	78,23 %
1E.10.010.0130.b	- altezza 2,5 m, diam. 25 mm	cad	124,38	1,00	76,97 %
1E.10.010.0130.c	- altezza 2,5 m, diam. 32 mm	cad	131,35	1,06	72,89 %
1E.10.010.0140	Pali autoportanti di acciaio zincato a fuoco composti, dimensioni:				
1E.10.010.0140.a	- altezza 4 m, due elementi, diam. Sup.25 mm, diam. Inf. 32 mm con giunto conico	cad	133,63	1,07	71,65 %
1E.10.010.0140.b	- altezza 5 m, due elementi, diam. Sup.25 mm, diam. Inf. 32 mm con giunto conico	cad	137,12	1,10	69,82 %
1E.10.010.0150	Pali telescopici controventati di acciaio zincato a fuoco completi di ralle e segnalazioni fine palo, dimensioni:				
1E.10.010.0150.a	- altezza 3,8 m, due elementi, diam. 25 mm, 2x2	cad	261,69	2,10	73,17 %
1E.10.010.0150.b	- altezza 5,6 m, due elementi, diam. 25 mm, 3x2	cad	277,12	2,23	69,10 %
1E.10.010.0150.c	- altezza 7,4 m, due elementi, diam. 25 mm, 4x2	cad	294,33	2,37	65,06 %
1E.10.020	ELETRONICA DA PALO				
1E.10.020.0010	Accoppiatori per antenne dello stesso canale, due ingressi - una uscita 75				

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Ohm, in contenitore a prova di pioggia, attenuazione nulla, per bande 3, 4 o 5.	cad	37,95	0,31	63,08 %
1E.10.020.0020	Accoppiatori per antenne qualsiasi, quattro ingressi - una uscita 75 Ohm, in contenitore a prova di pioggia, attenuazione 4 dB.	cad	39,63	0,32	60,41 %
1E.10.020.0030	Accoppiatori per antenne dello stesso canale, quattro ingressi - una uscita 75 Ohm, in contenitore a prova di pioggia, attenuazione nulla.	cad	43,62	0,35	54,88 %
1E.10.020.0040	Miscelatori da palo con morsetti a vite, in contenitore a prova di pioggia, R.O.S. = 2, attenuazione 1 dB, possibilità di essere utilizzato come demiscelatore entrando dal morsetto miscelato, nelle tipologie:				
1E.10.020.0040.a	- con telealimentazione disponibile solo in UHF	cad	23,93	0,19	60,01 %
1E.10.020.0040.b	- con telealimentazione disponibile solo in VHF	cad	22,34	0,18	64,28 %
1E.10.020.0040.c	- con due uscite indipendenti, attenuazione 4 dB, telealimentazione disponibile in VHF	cad	24,33	0,20	59,02 %
1E.10.020.0040.d	- ingressi bande 5. 4. VHF; attenuazione 2 dB, telealimentazione in banda 5	cad	25,73	0,21	55,81 %
1E.10.020.0050	Miscelatori da palo con connettori F, in contenitore metallico completamente schermato, ingressi bande VHF e UHF, R.O.S. = 2, attenuazione 1 dB, possibilità di essere utilizzato come demiscelatore entrando dal morsetto miscelato.	cad	28,32	0,23	50,71 %
1E.10.020.0060	Miscelatori interno con connettori F, in contenitore metallico completamente schermato, R.O.S. = 2, a due ingressi, attenuazione 1-1,5 dB, possibilità di essere utilizzato come demiscelatore entrando dal morsetto miscelato nelle tipologie:				
1E.10.020.0060.a	- un ingresso VHF e uno UHF	cad	39,56	0,32	36,30 %
1E.10.020.0060.b	- un ingresso UHF+VHF senza banda S e uno con banda S	cad	81,85	0,66	17,54 %
1E.10.020.0070	Miscelatori da palo con morsetti a vite, adattamento d'impedenza bidirezionale, in contenitore a prova di pioggia, R.O.S. = 1,5 , attenuazione banda passante di circa 0,5 dB (20 dB per le altre), possibilità di essere utilizzato come demiscelatore entrando dal morsetto miscelato nelle tipologie:				
1E.10.020.0070.a	- per due o più gruppi di canali UHF con il VHF, attenuazione 2 dB con possibilità di preamplificare i canali UHF	cad	58,17	0,47	24,69 %
1E.10.020.0070.b	- per un canale UHF con un impianto complesso, attenuazione 2 dB	cad	50,11	0,40	28,66 %
1E.10.020.0070.c	- per bande VHF e UHF, consente di preamplificare sia in VHF che in UHF e di prelevare la c.c.	cad	29,21	0,23	49,16 %
1E.10.020.0070.d	- per bande 1+FM, 3,UHF, consente di preamplificare sia in banda 1 e FM che in banda 3 e UHF	cad	29,21	0,23	49,16 %
1E.10.020.0070.e	- per bande VHF, VHF, UHF	cad	69,72	0,56	20,60 %
1E.10.020.0070.f	- per bande 1, 2, 3, 4, 5 non consente il passaggio dei canali 33, 34, 35 in banda 4 e di preamplificare in banda 5	cad	30,31	0,24	47,38 %
1E.10.020.0070.g	- per bande 1, 2, 3, 4, 5 non consente il passaggio dei canali 34, 35, 36, 37 in banda 4 e di preamplificare in banda 5	cad	30,31	0,24	47,38 %
1E.10.020.0070.h	- per bande 1, 2, 3, 4, 5 non consente il passaggio dei canali 38, 39, 40, 41 in banda 4 e di preamplificare in banda 5	cad	30,31	0,24	47,38 %
1E.10.020.0080	Miscelatori da palo con morsetti schermati, in contenitore a prova di pioggia, R.O.S. = 2 , possibilità di alimentare eventuali preamplificatori a monte, nelle tipologie:				
1E.10.020.0080.a	- per bande VHF, VHF, UHF, UHF, attenuazione 4 db in VHF e 5 db in UHF, passaggio c.c. su morsetto a parte	cad	34,89	0,28	41,16 %
1E.10.020.0080.b	- per bande VHF, VHF, 4 e 5, attenuazione 1 db in VHF, 4 db in UHF, 4,5 dB in banda 4 e 4 dB in banda 5, passaggio c.c. su morsetto a parte	cad	36,57	0,29	39,27 %
1E.10.020.0080.c	- per bande 1, 3, 4, 5 e 5, attenuazione 1 db in banda 1, 3 e 4, 4 dB in banda 5, passaggio c.c. su morsetto a parte	cad	38,66	0,31	37,14 %
1E.10.020.0080.d	- per bande 1, 3, 4, 5 , attenuazione 1 db in VHF, 1,5 dB in banda 4 e 1 dB in banda 5, passaggio c.c. con banda 4 e con banda 5	cad	37,17	0,30	38,63 %
1E.10.020.0080.e	- per bande VHF, 4 e 5 , attenuazione 0,5 db in VHF, 1 dB in banda 4 e 5, telealimentazione possibile solo su banda 5	cad	29,60	0,24	48,51 %
1E.10.020.0080.f	- per bande VHF, 4 e 5 , attenuazione 0,5 db in VHF, 1 dB in banda 4 e 5, l'inizio della banda 5 è a 590 MHz (canale 36), telealimentazione possibile solo su banda 5	cad	29,60	0,24	48,51 %
1E.10.020.0080.g	- per bande VHF, UHF, UHF, attenuazione 0,5 db in VHF, 4 dB in UHF, telealimentazione possibile solo UHF + c.c.	cad	27,52	0,22	52,18 %
1E.10.020.0080.h	- per bande 1+FM, 3. UHF, telealimentazione possibile solo su UHF	cad	29,41	0,24	48,83 %
1E.10.020.0080.i	- per bande 3, UHF (can 21-28), UHF (can 32-69), telealimentazione possibile solo con gruppo canali 32-69	cad	30,70	0,25	46,78 %
1E.10.020.0080.j	- per bande 3, UHF (can 21-34), UHF (can 39-69), telealimentazione possibile solo sui due ingressi UHF	cad	30,70	0,25	46,78 %
1E.10.020.0080.k	- per bande 3, UHF (can 21-41). UHF (can 43-69)	cad	30,70	0,25	46,78 %
1E.10.020.0080.l	- per bande VHF, UHF (can 21-47), UHF (can 50-69), telealimentazione				

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.020.0080.m	possibile solo con gruppo di canali 50-69	cad	30,70	0,25	46,78 %
	- per bande VHF, UHF (can 21-54), UHF (can 57-69), telealimentazione possibile solo sui due ingressi UHF	cad	30,70	0,25	46,78 %
1E.10.020.0090	Filtri attenuatori di canale, per installazione a valle delle antenne prima di eventuali amplificatori, da esterno in contenitori a prova di pioggia, con connettori a morsetti, nelle tipologie:				
1E.10.020.0090.a	- tarato su un canale UHF, attenuazione da 30 a 40 dB	cad	75,08	0,60	63,76 %
1E.10.020.0090.b	- tarato sulla banda FM, attenuazione da 40 a 50 dB	cad	71,79	0,58	66,68 %
1E.10.020.0090.c	- con doppio trimmer, per un canale UHF, attenuazione max da 40 a 50 dB	cad	85,83	0,69	55,77 %
1E.10.020.0090.d	- con doppio trimmer, per uno o due canali UHF, attenuazione da 25 a 35 dB per sezione	cad	81,94	0,66	58,42 %
1E.10.020.0100	Filtri attenuatori di canale, per installazione a valle delle antenne prima di eventuali amplificatori, da interno con connettori coassiali, nelle tipologie:				
1E.10.020.0100.a	- tarato sulla banda FM, non lascia passare il canale C, attenuazione > 50 dB	cad	67,62	0,54	70,79 %
1E.10.020.0100.b	- da tarare su 1 o 2 canali della banda 4 o 5, attenuazione da 20 a 30 dB	cad	73,98	0,59	64,71 %
1E.10.020.0100.c	- a cinque sezioni, con ogni sezione dotata di doppio trimmer, attenuazione da 6 a 20 dB per sezione, per qualsiasi canale della banda UHF	cad	107,92	0,87	44,36 %
1E.10.020.0110	Filtri per installazione a valle delle antenne, da esterno in contenitore a prova di pioggia, per la ricezione di segnali deboli disturbati da altri forti, nei tipologie:				
1E.10.020.0110.a	- passacanale, non consentono il passaggio della c.c., per un canale di banda 1, attenuazione 1 dB	cad	75,77	0,61	63,18 %
1E.10.020.0110.b	- passacanale, non consentono il passaggio della c.c., per uno o più canali di banda 3, con possibilità di attenuare uno o due canali anche adiacenti	cad	81,15	0,65	58,99 %
1E.10.020.0110.c	- passacanale, non consentono il passaggio della c.c., per il canale C, attenuazione 1 dB	cad	81,15	0,65	58,99 %
1E.10.020.0110.d	- passacanale, non consentono il passaggio della c.c., per un canale UHF, attenuazione 3 dB	cad	95,38	0,77	50,19 %
1E.10.020.0110.e	- passabanda, consentono il passaggio della c.c., per tutta la banda 4	cad	70,30	0,57	68,09 %
1E.10.020.0110.f	- passabanda, consentono il passaggio della c.c., per tutta la banda 5	cad	69,60	0,56	68,78 %
1E.10.020.0120	Preamplificatore da palo, telaio metallico con contenitore in plastica a prova di pioggia, per aumentare i segnali deboli prima di inserirli in un amplificatore, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 ingresso -1 uscita, nelle tipologie:				
1E.10.020.0120.a	- monocanale, banda 3, guadagno 16 db	cad	50,18	0,40	47,71 %
1E.10.020.0120.b	- monocanale, banda 3, guadagno 30 db	cad	62,02	0,50	38,60 %
1E.10.020.0120.c	- monocanale, banda UHF, guadagno 15 db	cad	61,73	0,50	38,78 %
1E.10.020.0120.d	- monocanale, banda UHF, guadagno 30 db	cad	61,73	0,50	38,78 %
1E.10.020.0120.e	- a larga banda, banda VHF + (47-230 MHz) banda UHF (470-862 MHz), guadagno 12 db	cad	49,39	0,40	48,47 %
1E.10.020.0130	Preamplificatore da palo a basso rumore per antenne a larga banda, per aumentare i segnali deboli prima di inserirli in un amplificatore, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 ingresso -1 uscita, banda 470-862 MHz, guadagno 17 dB.	cad	44,21	0,36	54,15 %
1E.10.020.0140	Amplificatori multingressi da palo, contenitore in plastica a prova di pioggia, per miscelare e amplificare i segnali di due o tre gruppi di antenne, morsetti schermati, figura di rumore < 4 dB, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 uscita miscelata, nelle tipologie:				
1E.10.020.0140.a	- a 1 ingresso, banda amplificabile 174-862 MHz, guadagno 8 dB	cad	55,42	0,45	60,47 %
1E.10.020.0140.b	- a 1 ingresso, banda amplificabile 174-862 MHz, guadagno 12 dB	cad	55,32	0,44	60,57 %
1E.10.020.0140.c	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-230 MHz e 470-590 MHz, banda amplificabile 606-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	58,60	0,47	57,18 %
1E.10.020.0140.d	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-230 MHz e 470-565 MHz, banda amplificabile 590-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	59,50	0,48	56,32 %
1E.10.020.0140.e	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-590 MHz, banda amplificabile 606-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	58,70	0,47	57,09 %
1E.10.020.0140.f	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-566 MHz, banda amplificabile 590-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	58,91	0,47	56,88 %
1E.10.020.0140.g	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-230 MHz, banda amplificabile 470-590 e 610-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	59,70	0,48	56,13 %
1E.10.020.0140.h	- a 3 ingressi, banda amplificabile 47-230 e 470-862 MHz, guadagno 9 dB	cad	59,90	0,48	55,94 %
1E.10.020.0140.i	- a 2 ingressi, banda amplificabile 47-230 e 470-862 MHz, guadagno 4-12 dB	cad	58,60	0,47	57,18 %
1E.10.020.0140.i	- a 2 ingressi, banda amplificabile 174-862 MHz, guadagno 22 dB	cad	60,40	0,49	55,48 %
1E.10.020.0140.k	- a 1 ingresso, banda amplificabile 47-862 MHz, guadagno 8-23 dB	cad	57,71	0,46	58,07 %



LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.020.0140.l	- a 1 ingresso, banda amplificabile 47-68 e 174-230 MHz, guadagno 7-27 dB	cad	61,09	0,49	54,85 %
1E.10.020.0140.m	- a 1 ingresso, banda amplificabile 470-862 MHz, guadagno 10-25 dB	cad	60,79	0,49	55,12 %
1E.10.020.0140.n	- a 1 ingresso, banda amplificabile 470-590 MHz, guadagno 10-25 dB	cad	60,10	0,48	55,76 %
1E.10.020.0140.o	- a 1 ingresso, banda amplificabile 606-862 MHz, guadagno 10-25 dB	cad	61,09	0,49	54,85 %
1E.10.020.0150	Amplificatori multingressi da palo, contenitore in plastica a prova di pioggia, per miscelare e amplificare i segnali di due o tre gruppi di antenne, morsetti schermati, possibilità di alimentare eventuali preamplificatori, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 uscita miscelata, nelle tipologie:				
1E.10.020.0150.a	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, U, guadagno 11, 9, 8, 9, 9	cad	67,36	0,54	49,75 %
1E.10.020.0150.b	- 5 ingressi, bande 1+C, 3, 4, 5, U, guadagno 11, 9, 8, 9, 9	cad	65,87	0,53	50,87 %
1E.10.020.0150.c	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, U (banda 4=470-565 MHz e banda 5=590-862 MHz), guadagno 11, 9, 8, 9, 9	cad	68,35	0,55	49,03 %
1E.10.020.0150.d	- 3 ingressi, bande 5, c.27, 3+4, guadagno 10, 10, -1,5	cad	72,44	0,58	46,26 %
1E.10.020.0150.e	- 2 ingressi, bande 5, 3+4, guadagno 8, -1,5	cad	68,16	0,55	49,16 %
1E.10.020.0150.f	- 2 ingressi, bande 1+2+3+4, 5, guadagno 0, 27	cad	70,05	0,56	47,84 %
1E.10.020.0150.g	- 4 ingressi, bande 1+2, 3, U, U, guadagno 26, 26, 26, 26	cad	72,34	0,58	46,32 %
1E.10.020.0150.h	- 3 ingressi, bande 1+3, U, U, guadagno 26, 26, 26	cad	71,45	0,57	46,90 %
1E.10.020.0150.i	- 3 ingressi, bande 1+3, 4, 5, guadagno 21, 21, 22	cad	73,94	0,59	45,32 %
1E.10.020.0150.j	- 2 ingressi, bande V, U, guadagno 28,25	cad	68,65	0,55	48,81 %
1E.10.020.0150.k	- 3 ingressi, bande V, U, U, guadagno 0, 10, 26	cad	73,94	0,59	45,32 %
1E.10.020.0150.l	- 3 ingressi, bande V, U, U, guadagno -0,5, 10, 26	cad	71,45	0,57	46,90 %
1E.10.020.0150.m	- 3 ingressi, bande V, 4, 5, guadagno 22, 22, 23	cad	69,75	0,56	48,04 %
1E.10.020.0150.n	- 4 ingressi, bande V, U, V, U, guadagno 24, 23, -4, -4	cad	77,02	0,62	43,51 %
1E.10.020.0150.o	- 4 ingressi, bande V, U, V, U, guadagno 19, 24, 24, -4	cad	78,41	0,63	42,74 %
1E.10.020.0150.p	- 2 ingressi, bande c.5-c.47, c.49-c.69, guadagno 27, 25	cad	70,35	0,57	47,63 %
1E.10.020.0150.q	- 2 ingressi, bande 3, U, guadagno 40, 40	cad	79,51	0,64	42,15 %
1E.10.020.0150.r	- 2 ingressi, bande V, U, guadagno 40, 40	cad	79,80	0,64	41,99 %
1E.10.020.0150.s	- 3 ingressi, bande V, U, U, guadagno 40, 40, 40	cad	81,20	0,65	41,27 %
1E.10.020.0160	Amplificatori multingressi da palo, contenitore in plastica a prova di pioggia, per miscelare e amplificare i segnali di due o tre gruppi di antenne, morsetti schermati, possibilità di alimentare eventuali preamplificatori, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 uscita miscelata, regolazione di guadagno con attenuatori separati, nelle tipologie:				
1E.10.020.0160.a	- 1 ingresso, banda 3+4+5, guadagno 18, 14, 12 dB	cad	82,59	0,66	40,57 %
1E.10.020.0160.b	- 1 ingresso, banda 3+4+5, guadagno 20, 27, 25 dB	cad	87,86	0,71	38,14 %
1E.10.020.0160.c	- 3 ingressi, banda 1+3, U, U, guadagno 21+19, 25, 25 dB	cad	90,35	0,73	37,09 %
1E.10.020.0160.d	- 3 ingressi, banda 1+3+C, U, U, guadagno 21+19, 25, 25 dB	cad	90,55	0,73	37,01 %
1E.10.020.0160.e	- 3 ingressi, banda 1+3, 4, 5, guadagno 21+19, 27, 28 dB	cad	89,26	0,72	37,54 %
1E.10.020.0160.f	- 3 ingressi, banda 1+3+C, 4, 5, guadagno 21+19, 27, 28 dB	cad	89,26	0,72	37,54 %
1E.10.020.0160.g	- 5 ingressi, banda 1, 3, 4, 5, U, guadagno 23, 18, 25, 25, 25 dB	cad	102,29	0,82	32,76 %
1E.10.020.0160.h	- 5 ingressi, banda 1+C, 3, 4, 5, U, guadagno 23, 18, 25, 25, 25 dB	cad	102,29	0,82	32,76 %
1E.10.020.0160.i	- 5 ingressi, banda 1, 3, 4, 5, U (banda 4=470-565 MHz e banda 5=590-862 MHz), guadagno 23, 18, 25, 25, 25 dB	cad	102,29	0,82	32,76 %
1E.10.020.0170	Amplificatore - mix a larga banda da palo, contenitore in plastica a prova di pioggia, per miscelare e amplificare i segnali di due o tre gruppi di antenne, morsetti schermati, possibilità di alimentare eventuali preamplificatori, cifra di rumore < 6 dB, R.O.S. < 2, alimentabile via cavo, 1 uscita miscelata, 2 ingressi con banda miscelabile 47-230 MHz e banda amplificabile 470-862 MHz, guadagno 10 dB.	cad	77,57	0,62	61,71 %
1E.10.020.0180	Amplificatori multingressi da palo in materiale metallico pressofuso completamente schermato con connettori a F, per miscelare e amplificare i segnali di due o tre gruppi di antenne, alimentazione + 12Vcc, cifra di rumore < 5 dB, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 uscita miscelata, nelle tipologie:				
1E.10.020.0180.a	- 1 ingresso, banda miscelabile 174-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	60,10	0,48	55,76 %
1E.10.020.0180.b	- 1 ingresso, banda miscelabile 174-862 MHz, guadagno 22 dB	cad	66,06	0,53	50,73 %
1E.10.020.0180.c	- 1 ingresso, banda miscelabile 47-862 MHz, guadagno 7-22 dB	cad	62,49	0,50	53,62 %
1E.10.020.0180.d	- 1 ingresso, banda miscelabile 470-862 MHz, guadagno 9-24 dB	cad	67,56	0,54	49,60 %
1E.10.020.0180.e	- 2 ingressi, bande miscelabili 47-230 e 470-862 MHz, guadagno 4-12 dB	cad	63,98	0,51	52,38 %
1E.10.020.0190	Amplificatori multingressi da palo, telaio in materiale metallico pressofuso completamente schermato con connettori a F, per miscelare e amplificare i segnali di vari gruppi di antenne, alimentazione + 12Vcc, R.O.S. < 2, regolazione del guadagno con attenuatori indipendenti, alimentabili via cavo, 1 uscita miscelata, nelle tipologie:				

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.020.0190.a	- 1 ingresso, bande 3+4+5, guadagno 19, 27, 26 dB	cad	92,24	0,74	36,33 %
1E.10.020.0190.b	- 3 ingressi, bande 1+3, UHF, UHF, guadagno 20+20, 29, 29 dB	cad	92,24	0,74	36,33 %
1E.10.020.0190.c	- 3 ingressi, bande 1 (con canale C)+3, UHF, UHF, guadagno 20+20, 29, 29 dB	cad	93,43	0,75	35,87 %
1E.10.020.0190.d	- 3 ingressi, bande 1+3, 4, 5, guadagno 20+20, 29, 31 dB	cad	92,24	0,74	36,33 %
1E.10.020.0190.e	- 3 ingressi, bande 1+3, 4, 5 (banda 4=470-565 MHz e banda 5=590-862 MHz), guadagno 20+20, 29, 31 dB	cad	93,43	0,75	35,87 %
1E.10.020.0190.f	- 3 ingressi, bande 1 (con canale C)+3, 4, 5, guadagno 20+20, 29, 31 dB	cad	93,43	0,75	35,87 %
1E.10.020.0190.g	- 4 ingressi, bande 1, 3, UHF, UHF, guadagno 21, 19, 29, 29 dB	cad	102,79	0,83	32,60 %
1E.10.020.0190.h	- 4 ingressi, bande 1+C, 3, UHF, UHF, guadagno 21, 19, 29, 29 dB	cad	103,99	0,84	32,22 %
1E.10.020.0190.i	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, UHF (unico ingresso per le bande 1, C, FM), guadagno 21, 19, 28, 28, 28 dB	cad	106,78	0,86	31,38 %
1E.10.020.0190.i	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, UHF, guadagno 21, 19, 28, 28, 28 dB	cad	106,78	0,86	31,38 %
1E.10.020.0190.k	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, UHF (banda 4=470-565 MHz e banda 5=590-862 MHz), guadagno 21, 19, 28, 28, 28 dB	cad	108,97	0,88	30,75 %
1E.10.020.0190.l	- 5 ingressi, bande 1 (con canale C), 3, 4, 5, UHF, guadagno 21, 19, 28, 28, 28 dB	cad	108,97	0,88	30,75 %
1E.10.020.0200	Amplificatori da interno a larga banda autoalimentati, alimentazione 220-230V 50 Hz, classe d'isolamento II, per tutte le bande TV, R.O.S. < 2, 1 ingresso - 1 uscita, nelle tipologie:				
1E.10.020.0200.a	- guadagno 8 dB con morsetti schermati	cad	55,76	0,45	42,93 %
1E.10.020.0200.b	- guadagno 19 dB con morsetti schermati	cad	60,44	0,49	39,61 %
1E.10.020.0200.c	- guadagno 14-34 dB con morsetti schermati	cad	77,86	0,63	30,75 %
1E.10.020.0200.d	- guadagno 11 dB ad innesto diretto alla rete e connettori IEC	cad	55,66	0,45	43,01 %
1E.10.020.0200.e	- guadagno 25 dB ad innesto diretto alla rete e connettori IEC	cad	60,44	0,49	39,61 %
1E.10.020.0210	Amplificatori da interno a larga banda autoalimentati, alimentazione 220-230V 50 Hz, classe d'isolamento II, con aggancio retro TV, appoggio a tavolo o fissaggio a muro, sezione RF pressofusa totalmente schermata, connettori a F, banda 47-862 MHz, nelle tipologie:				
1E.10.020.0210.a	- guadagno 7-22 dB a 1 uscita	cad	71,78	0,58	33,35 %
1E.10.020.0210.b	- guadagno 4-19 dB a 2 uscite	cad	73,18	0,59	32,71 %
1E.10.020.0220	Amplificatori a larga banda TV+SAT (5-2400 MHz), permette il passaggio della c.c., 22 KHz e DiSEqC tra ingresso e uscita, alimentazione 220-230V 50 Hz, classe d'isolamento II, con aggancio retro TV, appoggio a tavolo o fissaggio a muro, sezione Rf pressofusa totalmente schermata, connettori a F, 1 uscita, guadagno 13 dB.	cad	110,02	0,88	21,76 %
1E.10.020.0230	Alimentatori da interno in contenitore plastico, alimentazione 220-230V 50 Hz, classe d'isolamento II, tensione d'uscita 12 Vcc, nelle tipologie:				
1E.10.020.0230.a	- 50 mA, 1 uscita	cad	37,74	0,30	63,43 %
1E.10.020.0230.b	- 100 mA, 1 uscita	cad	38,74	0,31	61,80 %
1E.10.020.0230.c	- 100 mA, 2 uscite	cad	39,83	0,32	60,11 %
1E.10.020.0230.d	- 200 mA, 1 uscita	cad	41,23	0,33	58,06 %
1E.10.020.0240	Alimentatori stabilizzati da interno in contenitore plastico, alimentazione 220-230V 50 Hz, classe d'isolamento II, protezione autoripristinante contro il corto circuito, connettori in ingresso e uscita di tipo F, sezione RF in pressofusione totalmente schermata, nelle tipologie:				
1E.10.020.0240.a	- tensione d'uscita 12Vcc, 100 mA, 1 uscita	cad	49,39	0,40	48,47 %
1E.10.020.0240.b	- tensione d'uscita 12Vcc, 100 mA, 2 uscite	cad	51,18	0,41	46,78 %
1E.10.020.0240.c	- tensione d'uscita 12Vcc, 160 mA, 1 uscita	cad	53,17	0,43	45,03 %
1E.10.020.0240.d	- tensione d'uscita 12Vcc, 160 mA, 2 uscite	cad	54,26	0,44	44,12 %
1E.10.020.0240.e	- tensione d'uscita 24Vcc, 80 mA, 1 uscita	cad	53,67	0,43	44,61 %
1E.10.020.0240.f	- tensione d'uscita 24Vcc, 80 mA, 2 uscite	cad	54,26	0,44	44,12 %
1E.10.030	CENTRALI DI TESTA TV E SAT				
1E.10.030.0010	Transmodulatori QPSK-QAM programmabile, ingresso autodemiscelante, uscita automiscelante, frequenza d'ingresso 950-2150 MHz, livello d'ingresso -65/-25 dBm, simbol rate minimo in ingresso 10 Mbaud, simbol rate max in ingresso 32 Mbaud, frequenza d'uscita 246-446 MHz, simbol rate minimo in uscita 1 Mbaud, simbol rate max in uscita 6,9 Mbaud, larghezza di banda max 7 MHz, livello max d'uscita 90 dBµV, BER<10 <sup>-9</sup> .	cad	692,44	5,57	13,83 %
1E.10.030.0020	Ricevitori digitali per la ricezione di qualsiasi programma digitale in chiaro compreso nella banda SAT 950-2150 MHz, demodulazione QPSK di un trasponder con estrazione di segnale audio, video e flusso dati digitali che contiene tutti i programmi e invio ai moduli che estraggono ciascuno un programma; larghezza di banda 36 MHz, symbol rate 36.	cad	696,84	5,60	13,74 %
1E.10.030.0030	Moduli ricevitori digitali per la estrazione di segnale audio e video di un programma, ricevuto dal ricevitore digitale, larghezza di banda 36 MHz, symbol rate 36.	cad	624,57	5,02	15,33 %

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.030.0040	Ricevitori analogico satellite programmabili con modulatore doppia banda laterale per sintonizzazione su un segnale analogico in banda intermedia 950-2150 MHz e fornitura in uscita di un segnale TV standard; un connettore F in ingresso, 2 connettori F in uscita, installabile su guida DIN, possibilità di selezione di frequenza d'ingresso, frequenza d'uscita, frequenza audio e larghezza di banda audio.	cad	372,32	2,99	25,71 %
1E.10.030.0050	Filtri attivi, amplificatori di canale composti da 5 circuiti risonanti per i moduli VHF e 4 per i moduli UHF, selettività per distribuzione di canali adiacenti, temperatura di funzionamento -10-+55°C, guadagno regolabile, installabile su guida DIN.	cad	106,20	0,85	45,08 %
1E.10.030.0060	Filtro attivo per segnale DAB, banda passante 217-230 MHz, temperatura di funzionamento -10-+55°C, guadagno regolabile, installabile su guida DIN.	cad	118,43	0,95	40,42 %
1E.10.030.0070	Amplificatore di canale con uscita 120 dBµV, composti da 5 circuiti risonanti per i moduli VHF e 4 per i moduli UHF, selettività per distribuzione di canali adiacenti, temperatura di funzionamento -10-+55°C, guadagno regolabile, installabile su guida DIN.	cad	128,88	1,04	37,14 %
1E.10.030.0080	Amplificatore di canale con uscita 120 dBµV e controllo automatico di guadagno, composti da 5 circuiti risonanti per i moduli VHF e 4 per i moduli UHF, selettività per distribuzione di canali adiacenti, temperatura di funzionamento -10-+55°C, installabile su guida DIN.	cad	142,96	1,15	33,48 %
1E.10.030.0090	Filtri per la distribuzione del segnale digitale terrestre, possibilità di amplificare e distribuire segnali COFDM, moduli autodemiscelanti in ingresso e automiscelanti in uscita, possibilità di essere utilizzati come filtri per canali analogici terrestri, installabili su guida DIN.	cad	106,20	0,85	45,08 %
1E.10.030.0100	Amplificatore di banda per la equalizzazione dei canali in ingresso o per eliminare dei canali di disturbo, 3 trimmer per la sintonizzazione delle trappole con attenuazione media di 15 dB, connettori F, automiscelante in uscita; installabile su guida DIN.	cad	118,43	0,95	40,42 %
1E.10.030.0110	Modulatore audio/video programmabile a banda laterale vestigiale, per impianti dove vengono distribuiti canali adiacenti, canali E5-S30, frequenza d'uscita 174-380 MHz o 470-862 MHz, installabile su guida DIN.	cad	209,33	1,68	22,87 %
1E.10.030.0120	Convertitori di canale programmabili, ingresso tarato su canale TV compreso nella banda d'ingresso, uscita sintonizzabile su un canale TV compreso nella banda d'uscita, installabile su guida DIN.	cad	256,17	2,06	37,37 %
1E.10.030.0130	Amplificatori finali in push-pull a banda larga, per l'eliminazione dell'intermodulazione di secondo ordine, frequenza 47-862 MHz, guadagno regolabile, installabili su guida DIN, nelle tipologie:				
1E.10.030.0130.a	- guadagno 32 dB	cad	135,13	1,09	24,80 %
1E.10.030.0130.b	- guadagno 34 dB	cad	178,43	1,43	18,78 %
1E.10.030.0130.c	- guadagno 44 dB	cad	186,19	1,50	18,00 %
1E.10.030.0140	Amplificatori di canale di ritorno, per l'amplificazione di canale di ritorno compreso in una banda e miscela passiva del segnale TV compreso in una banda, guadagno 20 dB regolabile, installabili su guida DIN, nelle tipologie:				
1E.10.030.0140.a	- compreso tra 5 e 30 MHz, segnale TV compreso tra 47 e 862 MHz	cad	156,24	1,26	21,45 %
1E.10.030.0140.b	- compreso tra 5 e 40 MHz, segnale TV compreso tra 54 e 862 MHz	cad	136,14	1,09	24,61 %
1E.10.030.0150	Amplificatori SAT + MIX TV della banda di frequenza satellitare con miscelazione della banda TV terrestre, per la distribuzione in 1°F, guadagno regolabile, installabili su guida DIN.	cad	158,64	1,28	30,18 %
1E.10.030.0160	Filtri di banda SAT per selezionare e amplificare le bande IF, installabili su guida DIN.	cad	153,41	1,23	31,20 %
1E.10.030.0170	Filtri selettivo di transponder per selezionare e amplificare un transponder nella banda da 950 a 2150 MHz, connettori F, autodemiscelante in ingresso e automiscelante in uscita, installabili su guida DIN.	cad	158,64	1,28	30,18 %
1E.10.030.0180	Convertitore di canale IF programmabile con demiscelazione del segnale in ingresso per il collegamento di più moduli della stessa polarità, frequenza d'ingresso 950-2150 MHz, frequenza d'uscita 950-2150 MHz, installabile su guida DIN.	cad	360,85	2,90	26,53 %
1E.10.030.0190	Partitori per per la telealimentazione di convertitori con tensione selezionabile di 14 V o 18 V, inserire il tono a 22 KHz e la divisione di due segnali provenienti da due LNB, installabile su guida DIN con frequenze di ingresso:				
1E.10.030.0190.a	- 40-2150 MHz	cad	89,19	0,72	26,84 %
1E.10.030.0190.b	- 920-2150 MHz	cad	137,67	1,11	17,39 %
1E.10.030.0200	Alimentatori con tecnologia switching ad alto rendimento, protetti da sovraccarichi temporanei o prolungati, classe d'isolamento II, alimentazione 220-230Vac 50 Hz, tensione d'uscita 12V temperatura d'esercizio -10°C-+55°C, nelle tipologie:				
1E.10.030.0200.a	- potenza assorbita 45 W, I <sub>max</sub> erogabile 1,4 A	cad	162,90	1,31	20,57 %
1E.10.030.0200.b	- potenza assorbita 45 W, I <sub>max</sub> erogabile 3,2 A	cad	189,08	1,52	17,72 %
1E.10.030.0200.c	- potenza assorbita 85 W, I <sub>max</sub> erogabile 6 A	cad	222,91	1,79	15,03 %
1E.10.030.0210	Armadi per contenimento centralini d'antenna in materiale metallico, fondo				

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.030.0210.a	preforato per fissaggio della barra DIN, struttura unica fianchi + testata e fondo, porta di chiusura con serratura, nelle dimensioni: - 600x500x180 mm	cad	124,22	1,00	19,27 %
1E.10.030.0210.b	- 800x500x180 mm	cad	138,76	1,12	17,25 %
1E.10.040	DISTRIBUZIONE IN FIBRA OTTICA				
1E.10.040.0010	Trasmettitore ottico per distribuzione in fibra ottica, lunghezza d'onda 1310 nm, laser classe 3A DFB, connettore SC-APC single mode, riflessione -35 dB, sezione RF con larghezza di banda 118-2150 MHz, guadagno -24 dB, connettore F 75 Ohm, larghezza di canale 5/33 MHz, alimentazione +12Vdc, installabile su guida DIN.	cad	3.764,94	30,26	5,09 %
1E.10.040.0020	Divisori ottico-combinatori, lunghezza d'onda 1310 nm, connettore SC-APC single mode, Return loss >55 dB, isolamento >55 dB, installabile su guida DIN, nelle tipologie:				
1E.10.040.0020.a	- 2 uscite ottiche	cad	1.054,26	8,47	18,16 %
1E.10.040.0020.b	- 4 uscite ottiche	cad	1.651,06	13,27	17,40 %
1E.10.040.0030	Ricevitore ottico, lunghezza d'onda 1200-1600 nm, connettore SC-APC single mode, riflessione -55 dB, sezione RF con larghezza di banda 118-2150 MHz, connettore F, guadagno -22 dB, perdita di ritorno > 12 dB, alimentazione +12 Vcd, installabile su guida DIN.	cad	2.295,47	18,45	8,34 %
1E.10.040.0040	Trasmettitore ottico rack da tavolo per distribuzione in fibra ottica, per la trasmissione di 40 canali su una linea di 10 Km o su due linee da 4 km.	cad	6.312,03	50,74	3,03 %
1E.10.040.0050	Trasmettitore ottico rack per distribuzione in fibra ottica, per la trasmissione di 80 canali su reti ottiche estese.	cad	8.761,15	70,43	2,19 %
1E.10.040.0060	Ricevitore ottico rack per distribuzione in fibra ottica, per la trasmissione di più di 80 canali su reti ottiche.	cad	3.569,01	28,69	5,37 %
1E.10.040.0070	Divisori ottici - combinatore rack per la divisione di una linea principale in più linee secondarie, per l'estensione di un impianto base; adattabilità all'uso come combinatore, nelle tipologie				
1E.10.040.0070.a	- 2 uscite ottiche	cad	2.446,21	19,66	5,87 %
1E.10.040.0070.b	- 4 uscite ottiche	cad	1.910,13	15,35	10,02 %
1E.10.050	CENTRALINI MULTINGRESSI, AMPLIFICATORI DI LINEA				
1E.10.050.0010	Microcentralini multingressi larga banda autoalimentati, in materiale metallico pressofuso con connettori tipo F, amplificazione UHF e VHF separate, circuito automatico di protezione contro i cortocircuiti, nelle tipologie:				
1E.10.050.0010.a	- 1 ingresso con guadagno b.3=20 dB, b.4=27 dB, b.5=26 dB,	cad	135,68	1,09	35,28 %
1E.10.050.0010.b	- 4 ingressi con guadagno b.1=21 dB, b.3=19 dB, UHF=27 dB, VHF=27 dB,	cad	169,35	1,36	42,40 %
1E.10.050.0010.c	- 3 ingressi con guadagno b.1=20 dB, b.3=20 dB, b.4=29 dB, b.5=29 dB	cad	166,66	1,34	43,09 %
1E.10.050.0010.d	- 3 ingressi con guadagno b.1=20 dB, b.3=20 dB, UHF=27 dB, VHF=27 dB	cad	164,97	1,33	43,53 %
1E.10.050.0010.e	- 3 ingressi con guadagno b.1=33 dB, b.3=33 dB, UHF=34 dB, VHF=34 dB	cad	189,45	1,52	37,90 %
1E.10.050.0010.f	- 5 ingressi con guadagno b.1=21 dB, b.3=19 dB, b.4=29 dB, b.5=28 dB, UHF=28 dB	cad	171,54	1,38	41,86 %
1E.10.050.0010.g	- 5 ingressi con guadagno b.1=21 dB, b.3=19 dB, b.4=21 dB, b.5=21 dB, UHF=21 dB	cad	192,14	1,54	37,37 %
1E.10.050.0010.h	- 5 ingressi con guadagno b.1=34 dB, b.3=34 dB, b.4=34 dB, b.5=34 dB, UHF=34 dB	cad	198,81	1,60	36,12 %
1E.10.050.0020	Centralini a larga banda autoalimentati, in materiale metallico pressofuso con connettori tipo IEC, alimentazione 230V, classe d'isolamento II, amplificazione UHF e VHF separate, circuito automatico di protezione contro i cortocircuiti, nelle tipologie:				
1E.10.050.0020.a	- 3 ingressi con guadagno b.1=b.3=32 dB, UHF=28 dB, VHF=28 dB	cad	245,08	1,97	29,30 %
1E.10.050.0020.b	- 5 ingressi con guadagno b.1=b.3=31 dB, b.4=b.5=29 dB, UHF=29 dB, VHF=29 dB	cad	254,93	2,05	28,17 %
1E.10.050.0020.c	- 3 ingressi con guadagno b.1=b.3=37 dB, UHF=45 dB	cad	248,87	2,00	28,85 %
1E.10.050.0020.d	- 5 ingressi con guadagno b.1=b.3=37 dB, b.4=b.5=42 dB, UHF=42 dB	cad	258,92	2,08	27,73 %
1E.10.050.0030	Preamplificatori a larga banda per aumentare i segnali deboli prima dell'amplificatore, contenitore metallico, 1 transistor, ROS <2, provvisti di presa e conduttore con spina per la c.c., connettori IEC o F, alimentabile sia mediante connettore che con apposita spina, nelle tipologie:				
1E.10.050.0030.a	- ingresso banda 3, guadagno 17 dB	cad	107,84	0,87	66,59 %
1E.10.050.0030.b	- ingresso banda 4, guadagno 14 dB	cad	108,24	0,87	66,34 %
1E.10.050.0030.c	- ingresso banda UHF, guadagno 15 dB	cad	107,84	0,87	66,59 %
1E.10.050.0030.d	- ingresso banda VHF, guadagno 20 dB	cad	108,34	0,87	66,28 %
1E.10.050.0040	Centralini di estensione a larga banda autoalimentati, amplificazione UHF e VHF separata, contenitore in metallo pressofuso, 1 ingresso e 1 uscita con connettori coassiali femmina IEC, alimentazione 230V, classe d'isolamento II, circuito automatico di protezione contro i cortocircuiti.	cad	241,96	1,95	19,78 %

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.050.0050	Amplificatori a larga banda (47-862 MHZ) finale in configurazione push-pull, meccanica schermata a connettori F, ROS<2, alimentazione 230V, 1 uscita, con i seguenti guadagni regolabili:				
1E.10.050.0050.a	- 12 dB	cad	113,34	0,91	29,57 %
1E.10.050.0050.b	- 20 dB	cad	133,45	1,07	25,11 %
1E.10.050.0060	Modulatore audio/video a doppia banda laterale, canali in uscita E05-S12 selezionabili, uscita automiscelante, alimentazione 230V, classe d'isolamento II, contenitore in zama pressofusa schermata con connettori F.	cad	120,25	0,97	27,87 %
1E.10.050.0070	Mini modulatore audio/video da interno con impostazione diretta del canale di uscita, modulanti i seguenti canali:				
1E.10.050.0070.a	- E05-E12 + S11-S20	cad	62,65	0,50	22,92 %
1E.10.050.0070.b	- E21-E69	cad	52,70	0,42	27,25 %
1E.10.050.0080	Multiswitch per la distribuzione dei segnali terrestri e satellitari, alimentatore switching separato, nelle tipologie:				
1E.10.050.0080.a	- 5 ingressi e 4 uscite	cad	142,95	1,15	33,49 %
1E.10.050.0080.b	- 5 ingressi e 8 uscite	cad	249,73	2,01	19,17 %
1E.10.050.0080.c	- 5 ingressi e 12 uscite	cad	295,98	2,38	16,17 %
1E.10.050.0090	Alimentatore switching, alimentazione 230V, Classe d'isolamento II, tensione d'uscita 15Vcc, connettore Jack maschio, in contenitore plastico.	cad	65,24	0,52	36,70 %
1E.10.050.0100	Multiswitch autoalimentati per la distribuzione dei segnali terrestri e satellitari, per la distribuzione di 4 polarizzazioni satellite e 1 segnale terrestre alle uscite, nelle tipologie:				
1E.10.050.0100.a	- 5 ingressi e 4 uscite	cad	181,36	1,46	26,40 %
1E.10.050.0100.b	- 5 ingressi e 8 uscite	cad	265,16	2,13	18,05 %
1E.10.050.0100.c	- 5 ingressi e 12 uscite	cad	315,22	2,53	15,19 %
1E.10.050.0100.d	- 5 ingressi e 16 uscite	cad	431,95	3,47	11,08 %
1E.10.050.0110	Multiswitch autoalimentati per la distribuzione dei segnali terrestri e satellitari, per la distribuzione di 8 polarizzazioni satellite e 1 segnale terrestre alle uscite, nelle tipologie:				
1E.10.050.0110.a	- 9 ingressi e 4 uscite	cad	491,50	3,95	19,48 %
1E.10.050.0110.b	- 9 ingressi e 8 uscite	cad	719,41	5,78	13,31 %
1E.10.050.0110.c	- 9 ingressi e 12 uscite	cad	925,12	7,44	10,35 %
1E.10.050.0120	Sistema di distribuzione a 9 cavi, 8 polarizzazioni + terrestre DiSeqC, alimentatore -distributore di testa autoalimentato.	cad	581,69	4,68	16,46 %
1E.10.050.0130	Distributore a 4 uscite.	cad	328,53	2,64	7,29 %
1E.10.050.0140	Amplificatore di linea autoalimentato, per utilizzo a valle dei distributori.	cad	210,61	1,69	6,82 %
1E.10.060	COMPONENTI PER LA DISTRIBUZIONE				
1E.10.060.0010	Partitori attivi per segnali compresi tra 950-2150 MHz, circuito su meccanica in alluminio, connettori F, con le seguenti uscite:				
1E.10.060.0010.a	- 2 vie	cad	43,52	0,35	21,99 %
1E.10.060.0010.b	- 4 vie	cad	50,51	0,41	18,95 %
1E.10.060.0020	Miscelatore TV+SAT, passaggio d.c. tra ingresso e uscita, connettori F femmina	cad	23,85	0,19	40,13 %
1E.10.060.0030	Inseritore di segnale a 60 Hz su cavo coassiale per il comando di switch, tensione fornita tra 5 e 12 V.	cad	20,96	0,17	45,66 %
1E.10.060.0040	Inseritore di burst DiSeqC su cavo coassiale per comando di switch o multiswitch, tensione fornita tra 5 e 18 V.	cad	39,90	0,32	23,98 %
1E.10.060.0050	Commutatore di linea a 22 KHz su cavo coassiale, meccanica pressofusa di alluminio, connettori F femmina, passaggio d.c. tra ingresso e uscita.	cad	33,74	0,27	28,36 %
1E.10.060.0060	Commutatore di linea a 60 KHz su cavo coassiale, meccanica pressofusa di alluminio, connettori F femmina, passaggio d.c. tra ingresso e uscita.	cad	29,36	0,24	32,60 %
1E.10.060.0070	Commutatore di linea a 0/12 V per ampliamento linee d'ingresso di ricevitore tramite tensione di controllo su presa esterna, meccanica pressofusa di alluminio, connettori F femmina, passaggio d.c. tra ingresso e uscita.	cad	24,03	0,19	39,83 %
1E.10.060.0080	Commutatore di linea a 14/18 V per ampliamento linee d'ingresso di ricevitore, meccanica pressofusa di alluminio, connettori F femmina, passaggio d.c. tra ingresso e uscita.	cad	25,72	0,21	37,21 %
1E.10.060.0090	Commutatore di linea con controllo DiSeqC o 22 KHz su cavo coassiale, 2 ingressi, 1 uscita, nella tipologia:				
1E.10.060.0090.a	- frequenza di funzionamento 700÷2300 MHz, comando di controllo burst completo di contenitore anti-pioggia	cad	27,83	0,22	34,39 %
1E.10.060.0090.b	- frequenza di funzionamento 950÷2300 MHz, comando di controllo burst o 22 KHz	cad	39,78	0,32	24,06 %
1E.10.060.0100	Commutatore di priorità per il collegamento di due ricevitori alla stessa parabola, completo di adattatore scart.	cad	41,18	0,33	34,87 %

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.060.0110	Amplificatore di linea per segnali da satellite di dimensioni compatte, lavoro su frequenze 900÷2150 MHz, guadagno 9÷12 dB di tipo slope, meccanica in pressofusione di alluminio con connettori femmina di tipo F.	cad	31,49	0,25	45,60 %
1E.10.060.0120	Prese terminali per la separazione su tre connettori differenti un segnale combinato TV+SAT+FM, meccanica pressofusa, connettore F femmina per uscita SAT, connettore IEC maschi per uscita TV e connettore IEC femmina per uscita FM, complete di mascherina e scatola per montaggio esterno.	cad	28,46	0,23	50,46 %
1E.10.060.0130	Prese passanti per la separazione in uscita derivata su tre connettori differenti un segnale combinato TV+SAT+FM, meccanica pressofusa, connettore F femmina per uscita SAT, connettore IEC maschi per uscita TV e connettore IEC femmina per uscita FM, complete di mascherina e possibilità di installazione da incasso.	cad	28,46	0,23	50,46 %
1E.10.060.0140	Prese TV+SAT schermate ad una uscita 5-2400 MHz, meccanica pressofusa, connettore IEC maschio, nella seguente tipologia:				
1E.10.060.0140.a	- terminale, attenuazione di derivazione TV <0.5 dB e SAT<0.8 dB	cad	27,72	0,22	51,80 %
1E.10.060.0140.b	- passante, attenuazione di derivazione TV <5 dB e SAT<8 dB	cad	26,72	0,21	53,74 %
1E.10.060.0140.c	- passante, attenuazione di derivazione TV <10 dB e SAT<10.5 dB	cad	25,63	0,21	56,03 %
1E.10.060.0140.d	- passante, attenuazione di derivazione TV <15 dB e SAT<15 dB	cad	25,83	0,21	55,59 %
1E.10.060.0140.e	- passante, attenuazione di derivazione TV <18 dB e SAT<18 dB	cad	26,03	0,21	55,17 %
1E.10.060.0140.f	- passante, attenuazione di derivazione TV <22 dB e SAT<22 dB	cad	25,53	0,21	56,25 %
1E.10.060.0140.g	- placca per scatola tonda diam. 60 mm	cad	6,66	0,05	71,92 %
1E.10.060.0140.h	- placca per scatola rettangolare 95x58 mm	cad	8,05	0,06	59,50 %
1E.10.060.0140.i	- copriforo per placca	cad	6,86	0,06	69,83 %
1E.10.060.0140.j	- custodia	cad	7,16	0,06	66,90 %
1E.10.060.0150	Prese TV+SAT schermate ad una uscita 5-2400 MHz, meccanica pressofusa, connettore F femmina, nella seguente tipologia:				
1E.10.060.0150.a	- terminale, attenuazione di derivazione TV <0.5 dB e SAT<0.8 dB	cad	27,02	0,22	53,15 %
1E.10.060.0150.b	- passante, attenuazione di derivazione TV <5 dB e SAT<8 dB	cad	25,53	0,21	56,25 %
1E.10.060.0150.c	- passante, attenuazione di derivazione TV <10 dB e SAT<10.5 dB	cad	25,43	0,20	56,47 %
1E.10.060.0150.d	- passante, attenuazione di derivazione TV <15 dB e SAT<15 dB	cad	26,03	0,21	55,17 %
1E.10.060.0150.e	- passante, attenuazione di derivazione TV <18 dB e SAT<18 dB	cad	26,22	0,21	54,77 %
1E.10.060.0150.f	- passante, attenuazione di derivazione TV <22 dB e SAT<22 dB	cad	26,32	0,21	54,56 %
1E.10.060.0160	Prese TV+SAT a due uscite (TV e SAT) da incasso, meccanica pressofusa, complete di placca, nella seguente tipologia:				
1E.10.060.0160.a	- terminale, attenuazione di derivazione TV <0 - 6 - 10 - 14 - 18 - 22 dB	cad	29,60	0,24	48,51 %
1E.10.060.0160.b	- scatola di adattamento per eventuale installazione a vista	cad	19,55	0,16	73,45 %
1E.10.060.0170	Morsettiere di messa a terra per n.6 cavi	cad	13,90	0,11	68,85 %
1E.10.060.0180	Contenitori con:				
1E.10.060.0180.a	- fissaggio a palo a prova di pioggia, piccolo	cad	20,85	0,17	68,87 %
1E.10.060.0180.b	- fissaggio a palo a prova di pioggia, medio	cad	22,24	0,18	64,57 %
1E.10.060.0180.c	- fissaggio a palo a prova di pioggia, grande	cad	26,32	0,21	54,56 %
1E.10.060.0180.d	- fissaggio a parete	cad	19,45	0,16	73,83 %
1E.10.060.0190	Demiscelatori VHF-UHF, ingressi con morsetti a vite 75 Ohm, con uscite:				
1E.10.060.0190.a	- 300 Ohm	cad	20,96	0,17	45,66 %
1E.10.060.0190.b	- 75 Ohm	cad	17,48	0,14	54,75 %
1E.10.060.0200	Partitori 75 Ohm per la divisione del segnale TV in più vie, contenitore in metallo con morsetti a vite completamente schermato, 1 ingresso con un seguente numero di uscite:				
1E.10.060.0200.a	- 2 uscite, attenuazione 4 dB da incasso	cad	19,97	0,16	47,92 %
1E.10.060.0200.b	- 3 uscite, attenuazione 6 dB da incasso	cad	21,65	0,17	44,20 %
1E.10.060.0200.c	- 4 uscite, attenuazione 7 dB da incasso	cad	20,96	0,17	45,66 %
1E.10.060.0200.d	- 2 uscite, attenuazione 4 dB volante	cad	19,77	0,16	48,41 %
1E.10.060.0210	Partitori resistivi per la divisione del segnale TV in più vie, con un seguente numero di uscite:				
1E.10.060.0210.a	- 2 uscite, attenuazione 6 dB attacco a palo	cad	18,08	0,15	52,93 %
1E.10.060.0210.b	- 3 uscite, attenuazione 10 dB attacco a palo	cad	18,18	0,15	52,64 %
1E.10.060.0210.c	- 4 uscite, attenuazione 13 dB attacco a palo	cad	26,14	0,21	36,61 %
1E.10.060.0220	Attenuatori per segnali troppo forti, entrata e uscita a 75 Ohm per tutte le bande TV, nelle tipologie:				
1E.10.060.0220.a	- regolabile, con passaggio c.c., attenuazione da 0 a 20 dB, per interno connettori IEC	cad	22,56	0,18	42,42 %
1E.10.060.0220.b	- regolabile, con passaggio c.c., attenuazione da 0 a 20 dB, per interno morsetti a vite	cad	20,57	0,17	46,52 %

**LISTINO**

**1E.10 - Impianti TV**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.060.0220.c	- regolabile, con passaggio c.c., attenuazione da 0 a 20 dB, per esterno morsetti a vite	cad	23,65	0,19	40,47 %
1E.10.060.0230	Spine IEC per cavo coassiale, tipologie:				
1E.10.060.0230.a	- volante - dritta - morsetto per calza a vite - diam. 9.5 mm	cad	6,86	0,06	69,83 %
1E.10.060.0230.b	- volante - dritta - morsetto per calza a graffa - diam. 9.5 mm	cad	6,66	0,05	71,92 %
1E.10.060.0230.c	- volante - dritta - morsetto per calza a vite - diam. 13 mm	cad	6,96	0,06	68,82 %
1E.10.060.0230.d	- volante - dritta - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	7,06	0,06	67,85 %
1E.10.060.0230.e	- da parete - a pipa - morsetto per calza a vite - diam. 9.5 mm	cad	7,06	0,06	67,85 %
1E.10.060.0230.f	- da parete - a pipa - morsetto per calza a vite - diam. 13 mm	cad	7,16	0,06	66,90 %
1E.10.060.0230.g	- da parete - a pipa - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	6,76	0,05	70,86 %
1E.10.060.0240	Prese IEC per cavo coassiale, tipologie:				
1E.10.060.0240.a	- volante - dritta - morsetto per calza a vite - diam. 9.5 mm	cad	6,86	0,06	69,83 %
1E.10.060.0240.b	- volante - dritta - morsetto per calza a graffa - diam. 9.5 mm	cad	6,76	0,05	70,86 %
1E.10.060.0240.c	- volante - dritta - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	6,56	0,05	73,02 %
1E.10.060.0240.d	- volante - avvitabile - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	6,45	0,05	74,26 %
1E.10.060.0250	Carico 75 Ohm coassiale per TV.	cad	6,24	0,05	76,76 %
1E.10.060.0260	Spina IEC on carico 75 Ohm isolato coassiale.	cad	8,49	0,07	56,42 %
1E.10.060.0270	Giuntacavo.	cad	6,70	0,05	71,49 %
1E.10.060.0280	Cassette induttive di derivazione a 75 Ohm, contenitore in metallo schermato, morsetti a vite, 1 ingresso, 1 uscita passante, 1 o più uscite derivate, nelle tipologie:				
1E.10.060.0280.a	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 1.1 dB	cad	18,77	0,15	50,99 %
1E.10.060.0280.b	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0,5 dB	cad	18,57	0,15	51,53 %
1E.10.060.0280.c	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0,6 dB	cad	19,77	0,16	48,41 %
1E.10.060.0280.d	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0,7 dB	cad	19,46	0,16	49,18 %
1E.10.060.0280.e	- bidirezionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.8 dB	cad	21,56	0,17	44,39 %
1E.10.060.0280.f	- bidirezionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.1 dB	cad	21,46	0,17	44,59 %
1E.10.060.0280.g	- bidirezionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.2 dB	cad	21,75	0,17	44,00 %
1E.10.060.0280.h	- bidirezionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 2.8 dB	cad	25,94	0,21	36,89 %
1E.10.060.0280.i	- bidirezionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.2 dB	cad	27,43	0,22	34,89 %
1E.10.060.0280.j	- direzionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0.7 dB	cad	17,78	0,14	53,82 %
1E.10.060.0280.k	- direzionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 0.8 dB	cad	18,57	0,15	51,53 %
1E.10.060.0280.l	- direzionali a tre uscite derivate - attenuazione max di passaggio 2 dB	cad	22,46	0,18	42,61 %
1E.10.060.0280.m	- direzionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.9 dB	cad	23,85	0,19	40,13 %
1E.10.060.0280.n	- direzionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.7 dB	cad	25,54	0,21	37,47 %
1E.10.060.0280.o	- direzionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 6 dB	cad	25,24	0,20	37,92 %
1E.10.060.0290	Partitori pressofusi e nickelati a basse perdite d'inserzione, predisposti per collegamento a terra e fissaggio a parete, per installazione in scatola da incasso, passaggio di c.c., connettori F, con le seguenti vie:				
1E.10.060.0290.a	- 2 vie	cad	21,46	0,17	44,59 %
1E.10.060.0290.b	- 3 vie	cad	22,36	0,18	42,80 %
1E.10.060.0290.c	- 4 vie	cad	23,85	0,19	40,13 %
1E.10.060.0290.d	- 6 vie	cad	27,83	0,22	34,39 %
1E.10.060.0290.e	- 8 vie	cad	28,82	0,23	33,21 %
1E.10.060.0300	Derivatori pressofusi e nickelati a basse perdite d'inserzione, predisposti per collegamento a terra e fissaggio a parete, per installazione in scatola da incasso, passaggio di c.c., connettori F, con le seguenti derivazioni:				
1E.10.060.0300.a	- 1 derivazione	cad	19,87	0,16	48,16 %
1E.10.060.0300.b	- 2 derivazioni	cad	22,46	0,18	42,61 %
1E.10.060.0300.c	- 4 derivazioni	cad	26,73	0,21	35,80 %
1E.10.060.0300.d	- 6 derivazioni	cad	28,82	0,23	33,21 %
1E.10.060.0300.e	- 8 derivazioni	cad	29,82	0,24	32,09 %

**LISTINO**

**1E.10 - Impianti TV**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.10.060.0310	Accessori ad innesto coassiale, in contenitore plastico schermato, ingresso e uscite con connettori IEC:				
1E.10.060.0310.a	- partitori ibridi a due uscite	cad	23,65	0,19	40,47 %
1E.10.060.0310.b	- miscelatore TV e FM	cad	23,25	0,19	41,16 %
1E.10.060.0310.c	- miscelatore con maschio miscelato e femmine da miscelare	cad	20,86	0,17	45,88 %
1E.10.060.0310.d	- inseritore c.c. per prelievo c.c. da centralini e immissione nel cavo in ingresso	cad	12,43	0,10	38,54 %
1E.10.070	CAVI PER IMPIANTI TV				
1E.10.070.0010	Cavo d'antenna coassiale con anima in filo unico di rame rosso ricotto o stagnato, isolante in polietilene espanso, conduttore esterno/schermo realizzato mediante combinazione di nastri accoppiati alluminio/poliestere, con treccia di rame rosso o stagnato, guaina in PVC, diametro esterno:				
1E.10.070.0010.a	- 3,7 mm	m	6,21	0,05	77,13 %
1E.10.070.0010.b	- 5 mm anche per impianti SAT	m	6,31	0,05	75,91 %
1E.10.070.0010.c	- 6,25 mm	m	6,30	0,05	76,03 %
1E.10.070.0010.d	- 6,7 mm anche per impianti SAT	m	6,39	0,05	74,96 %
1E.10.070.0010.e	- 6,9 mm anche per impianti SAT	m	6,33	0,05	75,67 %
1E.10.080	DERIVAZIONI D'IMPIANTO				
1E.10.080.0010	Derivazione da incasso per impianto centralizzato di antenna radio-TV, realizzata con cavo coassiale 75 Ohm a bassa perdita posato all'interno di tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, scatole da incasso, placche e supporti, presa coassiale passante o terminale. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.	cad	35,35	0,28	23,90 %
1E.10.080.0020	Derivazione a vista a parete o soffitto per impianto centralizzato di antenna radio-TV, realizzata con cavo coassiale 75 Ohm a bassa perdita, comprese scatole, placche e supporti, presa coassiale passante o terminale. Il tutto in opera compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione e quota parte della cassetta di derivazione stessa., assistenza muraria per la realizzazione di fori per il passaggio di tubazioni, fissaggio delle stesse mediante ganci e tasselli, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.	cad	47,14	0,38	20,62 %



**LISTINO**

**1E.11 - Citofonia - Videocitofonia**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11	CITOFONIA - VIDEOCITOFONIA				
1E.11.010	CITOFONIA PER PORTIERI ELETTRICI				
1E.11.010.0010	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, forniti con 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 7 pulsanti e accessori, nelle tipologie				
1E.11.010.0010.a	- per portiere elettrico, videocitofonia e sistema intercomunicante	cad	33,78	0,27	35,44 %
1E.11.010.0010.b	- per portiere elettrico, videocitofonia e sistema intercomunicante, predisposto per un solo pulsante supplementare	cad	33,32	0,27	35,92 %
1E.11.010.0010.c	- per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori e videocitofonia senza cavo coassiale	cad	33,78	0,27	35,44 %
1E.11.010.0010.d	- intercomunicante per portiere elettrico e videocitofonia, fornito di 6 pulsanti per le chiamate intercomunicanti, 1 pulsante per l'apertura della serratura, 1 pulsante per servizi supplementari e 1 LED per segnalazione di linea occupata	cad	64,37	0,52	18,60 %
1E.11.010.0010.e	- per impianti con centralini di portineria	cad	35,58	0,29	33,64 %
1E.11.010.0020	Accessori per citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante e 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 7 pulsanti e accessori:				
1E.11.010.0020.a	- kit di trasformazione da tavolo con 2 metri di cavo a 6 conduttori e munito di morsettiere fissa	cad	24,50	0,20	39,06 %
1E.11.010.0020.b	- kit di trasformazione da tavolo con 2 metri di cavo a 16 conduttori e munito di presa con spina estraibile	cad	33,23	0,27	28,80 %
1E.11.010.0020.c	- scheda suoneria Din-Don da inserire all'interno dei citofoni per cambiare suono di chiamata	cad	28,10	0,23	34,06 %
1E.11.010.0020.d	- tasto e pulsante supplementare	cad	7,92	0,06	60,48 %
1E.11.010.0020.e	- modulo commutatore a 4 posizioni per la regolazione del volume di chiamata su tre livelli e per l'esclusione della stessa	cad	16,71	0,13	57,27 %
1E.11.010.0020.f	- modulo di segnalazione con LED rosso per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,14	0,13	59,29 %
1E.11.010.0020.g	- modulo di segnalazione con LED verde per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,14	0,13	59,29 %
1E.11.010.0020.h	- scheda per segreto di conversazione da inserire all'interno dei citofoni	cad	17,25	0,14	55,48 %
1E.11.010.0020.i	- tasto e modulo commutatore a 2 posizioni e 2 vie, per la commutazione della linea fonica tra due posti esterni amplificati	cad	17,76	0,14	53,89 %
1E.11.010.0020.j	- tasto e pulsante supplementare (normalmente chiuso) per il controllo di automazioni	cad	15,72	0,13	60,88 %
1E.11.010.0030	Telefono multifunzione per installazione a parete o a tavolo, provvisti di 3 tasti dedicati per apertura serratura, luce scale, chiamata portineria o ausiliari.	cad	103,03	0,83	11,62 %
1E.11.010.0040	Accessori per telefono:				
1E.11.010.0040.a	- staffa di fissaggio a parete, dotata di viti di fissaggio per scatola rettangolare verticale	cad	13,46	0,11	35,59 %
1E.11.010.0040.b	- kit di trasformazione da tavolo con 2,4 m di cavo con plug telefonico	cad	18,55	0,15	25,82 %
1E.11.010.0050	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, forniti con un pulsante espandibile fino a 2 o 16 pulsanti e accessori, nelle tipologie:				
1E.11.010.0050.a	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico e videocitofonia espandibile fino a 2 pulsanti	cad	29,74	0,24	40,25 %
1E.11.010.0050.b	- con segreto di conversazione per portiere elettrico e videocitofonia espandibile fino a 2 pulsanti	cad	34,23	0,28	34,97 %
1E.11.010.0050.c	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori, espandibile fino a 2 pulsanti	cad	30,63	0,25	39,08 %
1E.11.010.0050.d	- con segreto di conversazione per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori espandibile fino a 2 pulsanti	cad	33,32	0,27	35,92 %
1E.11.010.0050.e	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico, sistemi intercomunicanti e videocitofonia, espandibile fino a 16 pulsanti	cad	30,18	0,24	39,66 %
1E.11.010.0050.f	- con segreto di conversazione per portiere elettrico e sistemi intercomunicanti e videocitofonia, espandibile fino a 16 pulsanti	cad	36,02	0,29	33,23 %
1E.11.010.0060	Accessori per citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante e 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 7 pulsanti e accessori:				
1E.11.010.0060.a	- kit di trasformazione da tavolo con 2 metri di cavo a 6 conduttori e munito di morsettiere fissa	cad	25,75	0,21	37,17 %
1E.11.010.0060.b	- kit di trasformazione da tavolo per citofoni espandibili fino a 16 pulsanti, con 2 metri di cavo a 12 conduttori e munito di presa con spina estraibile	cad	31,16	0,25	30,71 %

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.010.0060.c	- kit di trasformazione da tavolo per citofoni espandibili fino a 16 pulsanti, con 2 metri di cavo a 22 conduttori e munito di presa con spina estraibile	cad	44,32	0,36	21,59 %
1E.11.010.0060.d	- confezione di 10 pulsanti supplementari singoli	cad	28,77	0,23	33,26 %
1E.11.010.0060.e	Coppia di tasti e pulsanti supplementari con copriferro per guida tasti	cad	15,50	0,12	61,74 %
1E.11.010.0060.f	- modulo di segnalazione con LED rosso per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,17	0,13	59,18 %
1E.11.010.0060.g	- modulo di segnalazione con LED verde per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,90	0,14	56,63 %
1E.11.010.0060.h	- tasto grande con pulsante (normalmente aperto) per citofoni espandibili fino a 16 pulsanti, da inserire nella sede di due pulsanti	cad	15,05	0,12	63,59 %
1E.11.010.0060.i	- tasto grande e modulo commutatore a 2 posizioni e 2 vie per citofoni espandibili fino a 16 pulsanti, per la commutazione della linea fonica tra due posti esterni amplificati	cad	17,34	0,14	55,19 %
1E.11.010.0060.i	- modulo interruttore ad una via per l'esclusione della chiamata con tasto luminoso	cad	17,48	0,14	54,75 %
1E.11.010.0060.k	- pulsante supplementare (normalmente chiuso), coppia di tasti e copriferro per guida tasti per controllo automazioni	cad	15,63	0,13	61,23 %
1E.11.010.0060.l	- modulo commutatore a 4 posizioni per la regolazione del volume di chiamata su tre livelli e per l'esclusione della stessa	cad	16,71	0,13	57,27 %
1E.11.010.0070	Telefono per installazione a parete o a tavolo, con 2,40 m di cavo munito di plug telefonico.	cad	105,71	0,85	11,32 %
1E.11.010.0080	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di 2 pulsanti e un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, nelle tipologie:				
1E.11.010.0080.a	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico e videocitofonia	cad	27,26	0,22	43,91 %
1E.11.010.0080.b	- con segreto di conversazione per portiere elettrico e videocitofonia	cad	32,88	0,26	36,41 %
1E.11.010.0080.c	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori	cad	28,38	0,23	42,18 %
1E.11.010.0080.d	- con segreto di conversazione per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori	cad	31,97	0,26	37,44 %
1E.11.010.0090	Centralino di portineria citofonici in versione unica da incasso tavolo, da incasso parete e da esterno, materiale termoplastico, microtelefono con cordone spiralato, tastiera selettiva in moduli da 10 tasti, segnalazione acustica e luminosa della chiamata, conversazione segreta. Versione semplice interno, adatto al collegamento con i vari citofoni, la commutazione dei citofoni verso il citofono notte e la possibilità di comunicare tra un posto esterno e il citofono notte, con numero di linee pari a:				
1E.11.010.0090.a	- 10 linee	cad	338,38	2,72	14,15 %
1E.11.010.0090.b	- 20 linee	cad	431,12	3,47	16,66 %
1E.11.010.0090.c	- 30 linee	cad	541,83	4,36	17,67 %
1E.11.010.0090.d	- 40 linee	cad	643,59	5,17	18,60 %
1E.11.010.0090.e	- 50 linee	cad	745,31	5,99	19,27 %
1E.11.010.0090.f	- 60 linee	cad	876,81	7,05	21,84 %
1E.11.010.0090.g	- 80 linee	cad	1.080,28	8,68	22,16 %
1E.11.010.0090.h	- 100 linee	cad	1.283,74	10,32	22,37 %
1E.11.010.0090.i	- 120 linee	cad	1.487,21	11,96	22,53 %
1E.11.010.0100	Centralino di portineria citofonici in versione unica da incasso tavolo, da incasso parete e da esterno, materiale termoplastico, microtelefono con cordone spiralato, tastiera selettiva in moduli da 10 tasti, segnalazione acustica e luminosa della chiamata, conversazione segreta. Versione a commutazione interno-esterno, nella posizione interno consente le chiamate e la conversazione da centralino a utenti e viceversa con chiamate da pulsantiera esterna ricevute dal centralino; nella posizione esterno le chiamate dalla pulsantiera esterna vengono inviate direttamente all'utente, con numero di linee pari a:				
1E.11.010.0100.a	- 10 linee	cad	396,85	3,19	12,06 %
1E.11.010.0100.b	- 20 linee	cad	498,58	4,01	14,40 %
1E.11.010.0100.c	- 30 linee	cad	545,26	4,38	8,78 %
1E.11.010.0100.d	- 40 linee	cad	706,54	5,68	16,94 %
1E.11.010.0100.e	- 50 linee	cad	808,26	6,50	17,77 %
1E.11.010.0100.f	- 60 linee	cad	939,78	7,55	20,37 %
1E.11.010.0100.g	- 80 linee	cad	1.134,24	9,12	21,10 %
1E.11.010.0100.h	- 100 linee	cad	1.342,21	10,79	21,40 %
1E.11.010.0100.i	- 120 linee	cad	1.563,65	12,57	21,43 %
1E.11.010.0110	Centralino di portineria citofonici in versione unica da incasso tavolo, da incasso parete e da esterno, materiale termoplastico, microtelefono con cordone spiralato, tastiera selettiva in moduli da 10 tasti, segnalazione acustica e luminosa della chiamata, conversazione segreta. Versione				

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	intercomunicante interno, consente il collegamento con i var citofoni, l'intercomunicazione fra i citofoni, la commutazione dei citofoni verso il citofono notte e la possibilità di comunicare tra un posto esterno e il citofono notte; con l'aggiunta di un commutatore telefonico è possibile collegarlo con una linea telefonica, con numero di linee pari a:				
1E.11.010.0110.a	- 10 linee	cad	441,82	3,55	10,83 %
1E.11.010.0110.b	- 20 linee	cad	543,55	4,37	13,21 %
1E.11.010.0110.c	- 30 linee	cad	585,74	4,71	8,17 %
1E.11.010.0110.d	- 40 linee	cad	747,03	6,01	16,02 %
1E.11.010.0110.e	- 50 linee	cad	848,75	6,82	16,92 %
1E.11.010.0110.f	- 60 linee	cad	980,26	7,88	19,53 %
1E.11.010.0110.g	- 80 linee	cad	1.183,72	9,52	20,22 %
1E.11.010.0110.h	- 100 linee	cad	1.387,18	11,15	20,71 %
1E.11.010.0110.i	- 120 linee	cad	1.590,66	12,79	21,07 %
1E.11.010.0120	Centralino telefonico con interfaccia citofonica, per la comunicazione tra telefono e posto esterno del portiere video e citofonico, per l'azionamento della serratura del cancello o altri servizi, a due linee urbane e a 8 linee interne	cad	387,32	3,11	9,27 %
1E.11.010.0130	Accessori per centralini telefonici:				
1E.11.010.0130.a	- scheda stampante con interfaccia RS232	cad	139,75	1,12	6,85 %
1E.11.010.0130.b	-scheda con funzione LCR da inserire nel centralino	cad	65,87	0,53	14,53 %
1E.11.010.0130.c	- cavo di collegamento stampante	cad	27,15	0,22	35,25 %
1E.11.010.0130.d	- presa telefonica su scatola per fissaggio a parete, con 4 morsetti e plug telefonico a 6 vie	cad	15,50	0,12	61,74 %
1E.11.010.0130.e	- interfaccia citonica per impianti citofonici unifilari 1+1 e videocitofonici senza cavo coassiale	cad	54,54	0,44	17,55 %
1E.11.010.0130.f	- interfaccia citonica per impianti digitali	cad	80,63	0,65	11,87 %
1E.11.010.0140	Alimentatori in materiale termoplastico con custodia DIN 8 moduli e calotte di protezione per morsettiere, con doppio generatore di chiamata elettronica (modulata e continua), alimentazione 230V 50Hz con potenza massima assorbita 30 VA e potenza dissipata 8,5 W; protezione a PTC contro i cortocircuiti e le variazioni termiche, nelle tipologie:				
1E.11.010.0140.a	- per portiere elettrico con e senza segreto di conversazione	cad	68,23	0,55	21,05 %
1E.11.010.0140.b	- per portiere elettrico con e senza segreto di conversazione con funzione chiamata esterna che segnala sul posto esterno l'esecuzione di una chiamata	cad	62,89	0,51	11,42 %
1E.11.010.0140.c	- per portiere elettrico o per sistemi intercomunicanti senza segreto di conversazione	cad	50,31	0,40	14,27 %
1E.11.010.0140.d	- per portiere elettrico con citofoni intercomunicanti e segreto di conversazione tra posto esterno e citofoni, fornito con triplo generatore di nota per chiamate dalla pulsantiera esterna, fuori porta e intercomunicanti; la commutazione con il posto esterno avviene automaticamente con la chiamata da pulsantiera esterna	cad	89,44	0,72	8,03 %
1E.11.010.0140.e	- per portiere elettrico e per sistemi intercomunicanti con segreto di conversazione tra citofoni e tra posto esterno e citofoni, fornito con triplo generatore di nota per chiamate dalla pulsantiera esterna, fuori porta e intercomunicanti; la commutazione con il posto esterno avviene automaticamente con la chiamata da pulsantiera esterna	cad	120,01	0,96	5,98 %
1E.11.010.0140.f	- per portiere elettrico senza conversazione con possibilità di inserimento di batteria tampone, alimentazione 12Vca	cad	71,89	0,58	9,99 %
1E.11.010.0150	Alimentatori in materiale termoplastico con custodia DIN 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere estraibili, con doppio generatore di chiamata elettronica (modulata e continua), alimentazione 230V 50Hz con potenza massima assorbita 30 VA; protezione a PTC contro i cortocircuiti e le variazioni termiche, nelle tipologie:				
1E.11.010.0150.a	- per portiere elettrico unifilare 1+1 conduttori con e senza segreto di conversazione da utilizzare con posto esterno	cad	106,08	0,85	6,77 %
1E.11.010.0150.b	- per portiere elettrico unifilare 1+1 conduttori con e senza segreto di conversazione da utilizzare con posto esterno e con possibilità di collegare all'alimentatore una batteria tampone da 12 Vcc	cad	148,58	1,19	4,83 %
1E.11.010.0150.c	- per portiere elettrico con e senza segreto di conversazione da utilizzare con posto esterno e con possibilità di collegare all'alimentatore una batteria tampone da 12 Vcc	cad	99,77	0,80	7,20 %
1E.11.010.0160	Citofoni da parete per citofonia viva-voce bicanale, in materiale termoplastico per fissaggio a parete, con un altoparlante per le chiamate elettroniche, nelle tipologie:				
1E.11.010.0160.a	- viva voce bicanale senza microtelefono munito di 4 pulsanti	cad	43,49	0,35	27,52 %
1E.11.010.0160.b	- con microtelefono da utilizzare su impianti viva voce bicanale, munito di 2 pulsanti (apporta e supplementare) espandibile con altri 7 pulsanti	cad	154,53	1,24	7,75 %

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.010.0170	Accessori per citofoni viva voce bicanale				
1E.11.010.0170.a	- kit di trasormazione per installazione a tavolo, completo di 2 m di cavo a 6 conduttori e munito di morsettiera fissa	cad	24,50	0,20	39,06 %
1E.11.010.0170.b	- kit di trasormazione per installazione a tavolo, completo di 2 m di cavo a 16 conduttori e munito di presa con spina estraibile	cad	33,23	0,27	28,80 %
1E.11.010.0170.c	- scheda suoneria Din-Don da inserire all'interno dei citofoni per cambiare suono di chiamata	cad	28,10	0,23	34,06 %
1E.11.010.0170.d	- tasto e pulsante supplementare (normalmente aperto)	cad	13,86	0,11	69,05 %
1E.11.010.0170.e	- modulo commutatore a 4 posizioni per la regolazione del volume di chiamata su tre livelli e per l'esclusione della stessa	cad	16,71	0,13	57,27 %
1E.11.010.0170.f	- modulo di segnalazione con LED rosso per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,14	0,13	59,29 %
1E.11.010.0170.g	- modulo di segnalazione con LED verde per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,14	0,13	59,29 %
1E.11.010.0170.h	- tasto e pulsante supplementare (normalmente chiuso) per il controllo di automazioni	cad	15,72	0,13	60,88 %
1E.11.010.0170.i	- alimentatore per citofonia viva voce bicanale, in custodia DIN a 12 moduli, doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230V 50 Hz 60 VA, su base per portiere elettrico con amplificatore audio viva voce bicanale	cad	143,79	1,16	9,99 %
1E.11.010.0180	Commutatori in materiale termoplastico in custodia DIN a 8 moduli e calotte di protezione per morsettiera, da utilizzare con alimentatori per 2 o più posti esterni e con la possibilità di collegare in serie fino a 4 commutatori, nelle tipologie:				
1E.11.010.0180.a	- per portiere elettrico a 2 posti esterni	cad	46,44	0,37	10,31 %
1E.11.010.0180.b	- per portiere elettrico a 3 posti esterni	cad	88,04	0,71	5,44 %
1E.11.010.0190	Commutatore in materiale termoplastico in custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiera, da utilizzare con alimentatori per 2 posti esterni per portiere elettrico a 2 posti esterni	cad	109,91	0,88	6,53 %
1E.11.010.0200	Trasformatori e accessori in materiale termoplastico con custodia DIN 4 moduli, alimentazione 230V 50 Hz protezione a PTC contro cortocircuiti e variazioni termiche, nelle tipologie:				
1E.11.010.0200.a	- con potenza 20 VA e tensione d'uscita 12 Vca	cad	25,11	0,20	28,59 %
1E.11.010.0200.b	- con potenza 30 VA e tensione d'uscita 15 Vca	cad	25,56	0,21	28,09 %
1E.11.010.0200.c	- rigeneratore di chiamata per l'amplificazione del segnale di chiamata, da collegare con più di due citofoni o monitor in parallelo fino a un massimo di 4 apparecchi	cad	44,86	0,36	16,01 %
1E.11.010.0210	Relè ed accessori in materiale termoplastico con custodia DIN 4 moduli:				
1E.11.010.0210.a	- commutatore per reti intercomunicanti da utilizzare su impianti per portiere elettrico e videocitofonia, permette di realizzare gruppi indipendenti di citofoni intercomunicanti; dispone di un generatore di chiamata differenziata; per il collegamento di più commutatori è necessaria l'installazione di un trasformatore con potenza 30 VA e tensione d'uscita 15 Vca per ogni commutatore	cad	43,12	0,35	16,65 %
1E.11.010.0210.b	- commutatore in materiale termoplastico in custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiera estraibili, da utilizzare su impianti per portiere elettrico con citofoni intercomunicanti e videocitofonia con monitor intercomunicanti; permette la realizzazione di reti di citofoni/monitor intercomunicanti utilizzando un solo filo per le chiamate intercomunicanti; necessita di alimentazione 230V 50Hz con potenza massima assorbita 30VA, protezione a PTC contro i cortocircuiti e variazioni termiche	cad	116,86	0,94	6,14 %
1E.11.010.0210.c	- per accensione luci scale o altro, carico ai contatti 3A, 230Vac con alimentazione 12Vcc o Vca	cad	25,47	0,20	28,19 %
1E.11.010.0210.d	- per suonerie supplementari o altro, carico ai contatti 3A 230Vac, alimentazione 12Vcc o Vca	cad	33,67	0,27	21,32 %
1E.11.010.0210.e	- temporizzato con regolazione del tempo d'inserzione, carico ai contatti 3A 230Vca, alimentazione 12Vcc o Vca	cad	33,75	0,27	21,27 %
1E.11.010.0220	Suonerie elettroniche a una, due e tre note, in materiale termoplastico, nei tipi:				
1E.11.010.0220.a	- con chiamata differenziata da 2 ingressi, alimentazione 230 Vca	cad	36,54	0,29	13,11 %
1E.11.010.0220.b	- suoneria con chiamata differenziata da 2 ingressi, alimentazione 15 Vca	cad	21,92	0,18	21,85 %
1E.11.010.0220.c	- con chiamata differenziata da 2 ingressi, alimentazione 12+15 Vcc o 12+15 Vca oppure batteria 9 V	cad	29,21	0,23	16,40 %
1E.11.010.0220.d	- altoparlante ripetitore di chiamata elettronica per impianti elettronici, fissaggio su scatola rettangolare o con tasselli	cad	16,52	0,13	29,00 %
1E.11.010.0230	Posti esterni e accessori:				
1E.11.010.0230.a	- audio munito di altoparlante e microfono amplificato, da installare nelle pulsantiere esterne	cad	37,25	0,30	19,28 %
1E.11.010.0230.b	- per portiere elettrico unifilare 1+1, con doppio amplificatore e con				

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.010.0230.c	generatore di chiamata elettronica, alimentazione 12Vca da installare nelle pulsantiere esterne	cad	62,89	0,51	11,42 %
1E.11.010.0230.d	- striscia a 5 diodi da montare su pulsantiere esterne, per portiere elettrico unifilare 1+1 e videocitofonico senza cavo coassiale (u diodo per ogni pulsante)	cad	12,39	0,10	57,95 %
1E.11.020	IMPIANTI INTERFONICI VIVA VOCE MONOCANALI				
1E.11.020.0010	Centralini semplici in materiale teroplastico, da appoggio tavolo con chiamata elettronica persistente, collegabili a derivati normali, da esterno, a tromba e ad amplificatore di potenza per chiamate cercapersone, nelle tipologie:				
1E.11.020.0010.a	- a una linea, senza comando per amplificatore di potenza per chiamata cercapersone	cad	95,25	0,77	12,57 %
1E.11.020.0010.b	- a una linea	cad	111,67	0,90	10,72 %
1E.11.020.0010.c	- a 3 linee	cad	120,07	0,97	9,97 %
1E.11.020.0010.d	- a 6 linee	cad	222,61	1,79	21,50 %
1E.11.020.0010.e	- a 12 linee	cad	350,26	2,82	27,33 %
1E.11.020.0010.f	- a 18 linee	cad	524,72	4,22	36,49 %
1E.11.020.0020	Derivati normali per centralini semplici, nelle tipologie:				
1E.11.020.0020.a	- da parete in materiale termoplastico	cad	40,16	0,32	29,81 %
1E.11.020.0020.b	- da parete con chiamata in materiale termoplastico	cad	43,85	0,35	27,30 %
1E.11.020.0020.c	- morsettiera con cavo a due conduttori per trasformare i derivati da parete a tavolo	cad	20,32	0,16	58,91 %
1E.11.020.0020.d	- a tromba	cad	138,11	1,11	8,67 %
1E.11.020.0020.e	- a cassetta da parete	cad	67,50	0,54	17,73 %
1E.11.020.0020.f	- a pulsantiera da esterno a parete completa di posto esterno	cad	47,62	0,38	25,14 %
1E.11.020.0020.g	- a pulsantiera da esterno a parete completa di posto esterno e protezione anti pioggia	cad	76,05	0,61	15,74 %
1E.11.020.0030	Centralini intercomunicanti a una conversazione con chiamata elettronica, collegabili a derivati normali, da esterno, a tromba e ad amplificatore per chiamate cercapersone, nelle tipologie:				
1E.11.020.0030.a	- intercomunicante a 3 linee	cad	117,58	0,95	20,36 %
1E.11.020.0030.b	- intercomunicante a 6 linee	cad	147,24	1,18	16,26 %
1E.11.020.0030.c	- intercomunicante a 12 linee	cad	264,53	2,13	36,19 %
1E.11.020.0030.d	- intercomunicante a 18 linee	cad	406,00	3,26	47,16 %
1E.11.020.0030.e	- alimentatore in custodia DIN 12 moduli per centralini intercomunicanti, alimentazione 230 Vca	cad	197,21	1,59	6,07 %
1E.11.020.0040	Centralini intercomunicanti a più conversazioni con chiamata elettronica, collegamento ad amplificatore per chiamate cercapersone, nelle tipologie:				
1E.11.020.0040.a	- centralino intercomunicante a 6 linee	cad	344,46	2,77	13,90 %
1E.11.020.0040.b	- centralino intercomunicante a 12 linee	cad	440,21	3,54	21,75 %
1E.11.020.0040.c	- centralino intercomunicante a 18 linee	cad	639,45	5,14	29,94 %
1E.11.020.0040.d	- alimentatore in custodia DIN 8 moduli per derivati interfonici intercomunicanti a più conversazioni, alimentazione 230 Vca	cad	43,32	0,35	27,63 %
1E.11.020.0050	Amplificatore di potenza per chiamate cercapersone, per utilizzo su impianti di interfonici a viva voce e su impianti citofonici intercomunicanti, potenza di uscita 50 W, ad alta impedenza e tensione costante 100 V, segnale acustico di avviso di chiamata, alimentazione 230 Vca	cad	200,80	1,61	5,96 %
1E.11.020.0060	Diffusori acustici per chiamate cercapersone, collegamento ad alta impedenza, tensione costante 100 V, nei tipi:				
1E.11.020.0060.a	- a tromba in materiale termoplastico per potenze da 1,5 W a 10 W	cad	172,63	1,39	4,16 %
1E.11.020.0060.b	- diffusore a tromba stagna per esterni per potenze da 2,5 W a 20 W	cad	274,26	2,20	2,62 %
1E.11.020.0060.c	- a cassetta per potenze da 0,25 W a 4 W	cad	62,89	0,51	11,42 %
1E.11.020.0070	Interfonico a onde convogliate, con conversazione assicurata attraverso la fase della linea di alimentazione c.a.; con 3 canali audio e permette fino a tre conversazioni contemporanee, comando della conversazione automatica e manuale, alimentazione 230 Vca	cad	79,12	0,64	30,26 %
1E.11.020.0080	Coppia di citofoni ad onde convogliate per conversazione duplex, alimentazione 230 Vca	cad	128,72	1,03	18,60 %
1E.11.030	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI CON CAVO COASSIALE				
1E.11.030.0010	Monitor in materiale termoplastico completo di connettori per cablatura rapida a citofoni, possibilità di accoppiamento a telefono: nelle tipologie:				
1E.11.030.0010.a	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo	cad	194,77	1,57	6,15 %

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.030.0010.b	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo, dotato di sistema di memorizzazione fino a 32 immagini in B/N, con circuito di alimentazione per batteria in tampone Ni/Cd 8,4V 150 mA (esclusa)	cad	509,59	4,10	2,35 %
1E.11.030.0010.c	- a basso profilo con schermo 4" LCD a colori	cad	419,65	3,37	2,85 %
1E.11.030.0020	Accessori per monitor:				
1E.11.030.0020.a	- staffa di fissaggio a parete per monitor e citofoni abbinati, dotata di morsetteria di interconnessione, per fissaggio su scatole da incasso	cad	27,93	0,22	51,41 %
1E.11.030.0020.b	- staffa di fissaggio a parete per monitor singolo, dotata di morsetteria di interconnessione monitor e di viti di fissaggio su scatola rettangolare verticale	cad	27,93	0,22	51,41 %
1E.11.030.0020.c	- staffa di fissaggio a parete per telefono accoppiato al monitor, dotata di morsetteria di interconnessione, per fissaggio su scatole da incasso	cad	27,93	0,22	51,41 %
1E.11.030.0020.d	- scatola da incasso per fissaggio a parete della staffa	cad	19,88	0,16	72,23 %
1E.11.030.0020.e	- kit di trasformazione da tavolo per citofoni e monitor abbinati, dotato di morsetteria di interconnessione, 2 metri di cavo a 12 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	77,68	0,62	18,49 %
1E.11.030.0020.f	- kit di trasformazione da tavolo per citofoni e monitor abbinati, dotato di morsetteria di interconnessione, 2 metri di cavo a 22 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	98,82	0,79	14,53 %
1E.11.030.0020.g	- kit di trasformazione da tavolo per telefono accoppiato al monitor per impianto di videocitofono, dotato di cavo a 12 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile e cavo con plug telefonico, completo di staffa e morsetteria di interconnessione	cad	86,22	0,69	16,66 %
1E.11.030.0020.h	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di morsetteria di interconnessione, con 2 metri di cavo a 8 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	61,56	0,49	23,33 %
1E.11.030.0020.i	- alimentatore per kit di trasformazione da tavolo, da utilizzare nel caso di più monitor collegati in parallelo o su linee di collegamento molto lunghe, completo di cavo di alimentazione 230Vca	cad	48,22	0,39	29,78 %
1E.11.030.0030	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsetteria, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale), nelle tipologie:				
1E.11.030.0030.a	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo	cad	203,79	1,64	5,87 %
1E.11.030.0030.b	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo, dotato di sistema di memorizzazione fino a 32 immagini in B/N, con circuito di alimentazione per batteria in tampone Ni/Cd 8,4V 150 mA (esclusa)	cad	509,15	4,09	2,35 %
1E.11.030.0030.c	- a basso profilo con schermo 4" LCD a colori	cad	419,65	3,37	2,85 %
1E.11.030.0030.d	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo, munito di 8 pulsanti supplementari per le chiamate itercomunicanti	cad	262,25	2,11	4,56 %
1E.11.030.0030.e	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo con segreto di conversazione	cad	227,04	1,83	5,27 %
1E.11.030.0030.f	- con schermo 5" in bianco/nero	cad	156,55	1,26	7,65 %
1E.11.030.0030.g	- con schermo 5" in bianco/nero con segreto di conversazione	cad	156,55	1,26	7,65 %
1E.11.030.0040	Accessori per monitor da esterno:				
1E.11.030.0040.a	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di morsetteria di interconnessione, con 2 metri di cavo a 12 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	66,88	0,54	21,47 %
1E.11.030.0040.b	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di alimentatore 230 Vca incorporato per l'utilizzo di più monitor in parallelo o con linee di collegamento molto lunghe e completo di 2 metri di cavo a 12 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	87,48	0,70	16,42 %
1E.11.030.0040.c	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di 2 metri di cavo a 22 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	82,18	0,66	17,47 %
1E.11.030.0040.d	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di alimentatore 230 Vca incorporato per l'utilizzo di più monitor in parallelo o con linee di collegamento molto lunghe e completo di 2 metri di cavo a 22 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	105,77	0,85	13,58 %
1E.11.030.0050	Ricambi per monitor:				
1E.11.030.0050.a	- altoparlante per ricevitore o suoneria, diametro 50 mm 47 Ohm	cad	8,64	0,07	55,44 %
1E.11.030.0050.b	- impugnatura microtelefono composta da 2 pezzi	cad	8,64	0,07	55,44 %
1E.11.030.0050.c	- cordone spiralato estensibile (lungo) a 3 conduttori	cad	9,41	0,08	50,90 %
1E.11.030.0050.d	- cordone spiralato estensibile (lungo) a 4 conduttori	cad	10,64	0,09	45,02 %
1E.11.030.0050.e	- leva gancio icrotelefono	cad	6,99	0,06	68,53 %
1E.11.030.0050.f	- microtelefono con circuito amplificatore e contatti per faston	cad	10,41	0,08	46,01 %
1E.11.030.0050.g	- vetrino di protezione per monitor	cad	8,92	0,07	53,70 %
1E.11.030.0060	Monitor da incasso parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsetteria, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale), nelle tipologie:				

**LISTINO**

**1E.11 - Citofonia - Videocitofonia**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.030.0060.a	- con schermo 5" in bianco/nero	cad	162,49	1,31	10,31 %
1E.11.030.0060.b	- monitor con schermo 5" in bianco/nero con segreto di conversazione	cad	171,94	1,38	9,74 %
1E.11.030.0060.c	- scatola da incasso in materiale termoplastico per monitor	cad	8,43	0,07	56,82 %
1E.11.030.0070	Alimentatori in custodia DIN 12 moduli, con doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230 Vca 50 Hz 60 VA, nelle tipologie:				
1E.11.030.0070.a	- alimentatore base per videocitofonia con e senza segreto di conversazione e per videocitofonia con video intercomunicanti	cad	152,84	1,23	4,70 %
1E.11.030.0070.b	- alimentatore base per videocitofonia con e senza segreto di conversazione e per videocitofonia con video intercomunicanti per impianti di tipo complesso edilizio	cad	157,34	1,26	4,56 %
1E.11.030.0070.c	- alimentatore supplementare per linee lunghe e a forte caduta di tensione o per l'accensione contemporanea di più monitor	cad	104,95	0,84	6,84 %
1E.11.030.0070.d	- alimentatore per videocitofono su complesso edilizio, per il collegamento del gruppo esterno principale	cad	179,83	1,45	3,99 %
1E.11.040	IMPIANTI VIVA VOCE BICANALE VIDEOCITOFONICI				
1E.11.040.0010	Monitor in materiale termoplastico per impianti viva voce bicanale, dotato di altoparlante per le chiamate elettroniche e di viti per il fissaggio su scatola rettangolare verticale, munito di 4 pulsanti (apriporta, autoaccensione, luce scale e conversazione), senza microtelefono con monitor a colori inclinabile e schermo da 2,5".	cad	448,07	3,60	3,74 %
1E.11.040.0020	Kit di trasformazione da tavolo completo di 2 metri di cavo a 11 conduttori e munito di morsettiera estraibile.	cad	56,15	0,45	12,79 %
1E.11.040.0030	Monitor viva voce bicanale da incasso parete in materiale termoplastico per impianti viva voce bicanale, dotato di altoparlante per la chiamata elettronica; munito di 5 pulsanti (apriporta, autoaccensione, luce scale, conversazione e supplementare). con schermo:				
1E.11.040.0030.a	- 4" in bianco/nero	cad	230,75	1,85	5,19 %
1E.11.040.0030.b	- 4" a colori	cad	442,13	3,55	2,71 %
1E.11.040.0030.c	- 4" in bianco/nero con sistema di memorizzazione fino a 32 immagini in B/N, con circuito di alimentazione per batteria in tampone Ni/Cd 8,4 V 150 mA (esclusa)	cad	523,07	4,20	2,29 %
1E.11.040.0030.d	- 4" a colori con sistema di memorizzazione fino a 32 immagini in B/N, con circuito di alimentazione per batteria in tampone Ni/Cd 8,4 V 150 mA (esclusa)	cad	622,02	5,00	1,92 %
1E.11.040.0040	Alimentatore base per videocitofonia con amplificatore audio viva voce bicanale, in custodia DIN 12 moduli, con doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230 Vca 50 Hz 60 VA.	cad	179,83	1,45	3,99 %
1E.11.040.0050	Commutatori in custodia a moduli DIN, con scambio automatico alla chiamata, nelle tipologie:				
1E.11.040.0050.a	- a 12 moduli DIN per 2 gruppi esterni video	cad	112,37	0,90	6,39 %
1E.11.040.0050.b	- a 12 moduli DIN per 2 gruppi esterni video, possibilità di installazione in serie di più di 2 commutatori per il collegamento di più gruppi esterni, possibilità di programmazione di ogni uscita per le funzioni di solo audio, priorità di chiamata. ecc	cad	174,89	1,41	4,11 %
1E.11.040.0050.c	- a 12 moduli DIN per 2 gruppi esterni video. per complesso edilizio	cad	112,37	0,90	6,39 %
1E.11.040.0050.d	- a 8 moduli DIN per un gruppo esterno video e uno solo audio	cad	71,89	0,58	9,99 %
1E.11.040.0050.e	- a 8 moduli DIN per un gruppo esterno video e due solo audio	cad	118,66	0,95	6,05 %
1E.11.040.0050.f	- a 4 moduli DIN per reti intercomunicanti da utilizzare su impianti per videocitofonia, permette di realizzare gruppi indipendenti di monitor e citofoni intercomunicanti, dispone di un generatore di chiamata differenziata	cad	116,86	0,94	6,14 %
1E.11.040.0060	Accessori video in custodia DIN a 4 moduli:				
1E.11.040.0060.a	- rigeneratore di chiamata per l'amplificazione del segnale di chiamata, da collegare con più di due citofoni o monitor in parallelo fino a un massimo di 4 apparecchi	cad	53,79	0,43	26,70 %
1E.11.040.0060.b	- alimentatore supplementare da utilizzare per l'accensione contemporanea di più monitor e nel caso di linee molto lunghe o con eccessiva caduta di tensione, alimentazione 230 Vca	cad	48,89	0,39	29,37 %
1E.11.040.0060.c	- alimentatore da utilizzare su monitor dotati di sistema di memorizzazione fino a 32 immagini, alimentazione 230 Vca	cad	39,98	0,32	35,92 %
1E.11.040.0060.d	- trasformatore di sicurezza con uscita in bassa tensione 15 V 30 VA, alimentazione 230 Vca	cad	34,49	0,28	41,64 %
1E.11.040.0060.e	- trasformatore con potenza 20 VA. tensione d'uscita 12 Vca	cad	34,05	0,27	42,17 %
1E.11.040.0060.f	- distributore per segnale video al piano o per più montanti a 4 uscite, alimentazione 12 Vcc	cad	43,49	0,35	33,02 %
1E.11.040.0060.g	- distributore per segnale video al piano 4 uscite con cavo coassiale 75 Ohm, alimentazione da 12 a 18 Vcc	cad	44,71	0,36	32,12 %
1E.11.040.0060.h	- amplificatore video per linee di collegamento con cavo coassiale 75 Ohm lunghe oltre 200 metri, compensato fino a 1000 metri, alimentazione da 12 a 18 Vcc	cad	128,50	1,03	11,18 %

**LISTINO**

**1E.11 - Citofonia - Videocitofonia**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.040.0060.i	- relè per commutazione segnale video dalla pulsantiera esterna ad una telecamera supplementare, alimentazione 12 Vcc o Vca	cad	42,65	0,34	33,67 %
1E.11.040.0060.j	- relè con dispositivo di commutazione dala 1° alla 2° telecamera e di autoaccensione con un unico pulsante dal monitor, alimentazione 15 Vcc	cad	42,65	0,34	33,67 %
1E.11.040.0070	Accessori per cablaggio:				
1E.11.040.0070.a	- cablaggio con morsettieria e connettore a 10 conduttori per l'agevolazioe del collegamento dei commutatori all'alimentatore	cad	18,84	0,15	50,80 %
1E.11.040.0070.b	- cablaggio con morsettieria e connettore a 15 conduttori per l'agevolazioe del collegamento fra i commutatori per tre o più gruppi esterni di ripresa	cad	23,64	0,19	40,48 %
1E.11.040.0070.c	- cablaggio con morsettieria e connettore a 9 conduttori per l'agevolazioe del collegamento dei commutatori all'alimentatore	cad	19,64	0,16	48,73 %
1E.11.040.0080	Unità di ripresa costituite da telecamere con sensore CCD, posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsettieria estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:				
1E.11.040.0080.a	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm	cad	284,54	2,29	11,78 %
1E.11.040.0080.b	- in bianco/nero con obiettivo fisso grandangolo	cad	306,57	2,46	10,93 %
1E.11.040.0080.c	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm dotata di dispositivo che consente la rotazione sull'asse verticale della telecamera	cad	329,51	2,65	10,17 %
1E.11.040.0080.d	- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca	cad	446,44	3,59	7,51 %
1E.11.040.0090	Unità di ripresa costituite solo da telecamera con sensore CCD, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:				
1E.11.040.0090.a	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm	cad	275,55	2,22	12,16 %
1E.11.040.0090.b	- in bianco/nero con obiettivo fisso grandangolo	cad	298,04	2,40	11,24 %
1E.11.040.0090.c	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm dotata di dispositivo che consente la rotazione sull'asse verticale della telecamera	cad	320,51	2,58	10,46 %
1E.11.040.0090.d	- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca	cad	437,45	3,52	7,66 %
1E.11.050	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI SENZA CAVO COASSIALE				
1E.11.050.0010	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsettieria, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale).	cad	214,22	1,72	7,82 %
1E.11.050.0020	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsettieria e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale).	cad	177,79	1,43	9,42 %
1E.11.050.0030	Alimentatore base per videocitofonia senza cavo coassiale, in custodia DIN a 12 moduli, con doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230 Vca 50 Hz 60 VA	cad	167,96	1,35	5,70 %
1E.11.050.0040	Commutatore per 2 gruppi esterni video, in custodia DIN a 12 moduli con scambio automatico alla chiamata.	cad	162,73	1,31	4,41 %
1E.11.050.0050	Unità di ripresa costituite da telecamere con sensore CCD, posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsettieria estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:				
1E.11.050.0050.a	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm	cad	257,74	2,07	4,64 %
1E.11.050.0050.b	- in bianco/nero con obiettivo fisso grandangolo	cad	279,78	2,25	4,28 %
1E.11.050.0050.c	- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca	cad	419,65	3,37	2,85 %
1E.11.050.0060	Unità di ripresa costituite da telecamere in bianco/nero con sensore CCD 1/4", posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsettieria estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:				
1E.11.050.0060.a	- con obiettivo fisso 3 mm	cad	257,74	2,07	4,64 %
1E.11.050.0060.b	- con obiettivo fisso grandangolo	cad	280,22	2,25	4,27 %
1E.11.050.0070	Accessori per videocitofonia senza cavo coassiale:				
1E.11.050.0070.a	- distributore per segnale video al piano 4 uscite, massimo 10 collegamenti sul montante, alimentazione da 12 a 20 Vcc	cad	53,84	0,43	26,67 %
1E.11.050.0070.b	- distributore per segnale video al piano per più montanti a 4 uscite in custodia DIN a 4 moduli, alimentazione da 12 a 20 Vcc	cad	56,08	0,45	25,61 %
1E.11.050.0070.c	- dispositivo convertitore di segnale video da cavo schermato 75 Ohm in segnali video per una coppia di conduttori normali, per l'eliminazione del cavo coassiale dal monitor ad una telecamera separata dlla pulsantiera esterna	cad	39,13	0,31	36,70 %
1E.11.050.0070.d	- cablaggio con morsettieria estraibile e connettore a 10 conduttori per il collegamento dell'alimentatore e del commutatore	cad	27,84	0,22	51,58 %
1E.11.060	PULSANTIERE ESTERNE				
1E.11.060.0010	Moduli colore standard griglio luce, di dimensioni 97x111 mm, nelle tipologie:				



LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.060.0010.a	- neutro	cad	18,10	0,15	52,87 %
1E.11.060.0010.b	- con 1 pulsante, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	24,23	0,19	39,50 %
1E.11.060.0010.c	- modulo con 2 pulsanti, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	26,29	0,21	36,40 %
1E.11.060.0010.d	- con 3 pulsanti, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	27,95	0,22	34,24 %
1E.11.060.0010.e	- con 4 pulsanti, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	29,98	0,24	31,92 %
1E.11.060.0010.f	- neutro con serratura di sicurezza a vite	cad	35,05	0,28	27,30 %
1E.11.060.0010.g	- con 1 pulsante, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	37,22	0,30	25,71 %
1E.11.060.0010.h	- con 2 pulsanti, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	39,30	0,32	24,35 %
1E.11.060.0010.i	- con 3 pulsanti, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	40,87	0,33	23,42 %
1E.11.060.0010.i	- con 4 pulsanti, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	21,62	0,17	44,26 %
1E.11.060.0010.k	- neutro con cartellino luminoso portanumero e via, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	24,23	0,19	39,50 %
1E.11.060.0010.l	- con 1 pulsante e cartellino luminoso portanumero e via, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	34,66	0,28	27,61 %
1E.11.060.0010.m	- neutro con cartellino luminoso portanumero e via, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	26,29	0,21	36,40 %
1E.11.060.0010.n	- con 2+4 pulsanti in doppia fila, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	28,36	0,23	33,74 %
1E.11.060.0010.o	- con 6+8 pulsanti in doppia fila, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	36,19	0,29	26,44 %
1E.11.060.0010.p	- con 2 pulsanti in doppia fila, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	39,30	0,32	24,35 %
1E.11.060.0010.q	- con 4 pulsanti in doppia fila, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	43,02	0,35	22,25 %
1E.11.060.0010.r	- con 6 pulsanti in doppia fila, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	47,16	0,38	20,29 %
1E.11.060.0010.s	- con 2 pulsanti in doppia fila e cartellino luminoso portanumero e via, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	26,52	0,21	36,09 %
1E.11.060.0010.t	- per posto esterno audio	cad	21,62	0,17	44,26 %
1E.11.060.0010.u	- per posto esterno audio a 1 pulsante, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	24,80	0,20	38,59 %
1E.11.060.0010.v	- per posto esterno audio a 2 pulsanti in doppia fila, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	27,15	0,22	35,25 %
1E.11.060.0010.w	- per gruppo esterno videocitofonico	cad	35,14	0,28	27,23 %
1E.11.060.0010.x	- predisposto per sola unità di ripresa per videocitofonia	cad	34,66	0,28	27,61 %
1E.11.060.0010.v	- predisposto per sola unità di ripresa per videocitofonia, con serratura	cad	48,11	0,39	19,89 %
1E.11.060.0010.z	- comando con serratura codificata	cad	93,25	0,75	10,26 %
1E.11.060.0020	Telaio portamoduli colore standard grigio luce, nelle tipologie:				
1E.11.060.0020.a	- per 1 modulo, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	22,74	0,18	42,08 %
1E.11.060.0020.b	- per 1 modulo, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	27,95	0,22	34,24 %
1E.11.060.0020.c	- per 2 moduli, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	23,27	0,19	41,13 %
1E.11.060.0020.d	- per 2 moduli, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	28,45	0,23	33,64 %
1E.11.060.0020.e	- per 3 moduli, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	24,80	0,20	38,59 %
1E.11.060.0020.f	- per 3 moduli, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	29,98	0,24	31,92 %
1E.11.060.0020.g	- per 4 moduli, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	34,66	0,28	27,61 %
1E.11.060.0020.h	- per 4 moduli, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	32,15	0,26	29,77 %
1E.11.060.0030	Scatole da incasso per posti esterni, nelle tipologie:				
1E.11.060.0030.a	- da incasso per 1 modulo	cad	13,70	0,11	69,85 %
1E.11.060.0030.b	- da incasso per 2 moduli verticali	cad	14,68	0,12	65,19 %
1E.11.060.0030.c	- da incasso per 3 moduli verticali	cad	15,80	0,13	60,57 %
1E.11.060.0030.d	- da incasso per 4 moduli verticali	cad	17,35	0,14	55,16 %
1E.11.060.0040	Cornici copriforo in alluminio verniciato colore standard grigio, nelle tipologie:				
1E.11.060.0040.a	- per 1 modulo	cad	21,97	0,18	43,56 %
1E.11.060.0040.b	- per 2 moduli verticali a 1 fila	cad	24,98	0,20	38,31 %

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.060.0040.c	- per 3 moduli verticali a 1 fila	cad	28,50	0,23	33,58 %
1E.11.060.0040.d	- per 4 moduli verticali a 1 fila	cad	33,67	0,27	28,42 %
1E.11.060.0040.e	- per 2 moduli orizzontali	cad	24,98	0,20	38,31 %
1E.11.060.0040.f	- per 2 moduli in due file di 2 moduli verticali	cad	32,00	0,26	29,91 %
1E.11.060.0040.g	- per 6 moduli in due file di 3 moduli verticali	cad	38,56	0,31	24,82 %
1E.11.060.0040.h	- per 8 moduli in due file di 4 moduli verticali	cad	47,75	0,38	20,04 %
1E.11.060.0040.i	- per 3 moduli orizzontali	cad	28,50	0,23	33,58 %
1E.11.060.0040.i	- per 6 moduli in tre file di 2 moduli verticali	cad	38,56	0,31	24,82 %
1E.11.060.0040.k	- per 9 moduli in tre file di 3 moduli verticali	cad	48,73	0,39	19,64 %
1E.11.060.0040.l	- per 12 moduli in tre file di 4 moduli verticali	cad	59,80	0,48	16,00 %
1E.11.060.0040.m	- per 4 moduli orizzontali	cad	33,67	0,27	28,42 %
1E.11.060.0040.n	- per 8 moduli in quattro file di 2 moduli verticali	cad	44,32	0,36	21,59 %
1E.11.060.0040.o	- per 12 moduli in quattro file di 3 moduli verticali	cad	55,34	0,44	17,29 %
1E.11.060.0040.p	- per 16 moduli in quattro file di 4 moduli verticali	cad	66,37	0,53	14,42 %
1E.11.060.0050	Cornici copriforo con protezione anti pioggia in alluminio verniciato colore standard grigio, nelle tipologie:				
1E.11.060.0050.a	- per 1 modulo	cad	32,00	0,26	29,91 %
1E.11.060.0050.b	- per 2 moduli verticali a 1 fila	cad	33,81	0,27	28,31 %
1E.11.060.0050.c	- per 3 moduli verticali a 1 fila	cad	37,35	0,30	25,62 %
1E.11.060.0050.d	- per 4 moduli verticali a 1 fila	cad	43,24	0,35	22,13 %
1E.11.060.0050.e	- per 2 moduli orizzontali	cad	38,56	0,31	24,82 %
1E.11.060.0050.f	- per 2 moduli in due file di 2 moduli verticali	cad	40,95	0,33	23,37 %
1E.11.060.0050.g	- per 6 moduli in due file di 3 moduli verticali	cad	44,63	0,36	21,44 %
1E.11.060.0050.h	- per 8 moduli in due file di 4 moduli verticali	cad	32,00	0,26	29,91 %
1E.11.060.0050.i	- per 3 moduli orizzontali	cad	45,14	0,36	21,20 %
1E.11.060.0050.i	- per 6 moduli in tre file di 2 moduli verticali	cad	48,38	0,39	19,78 %
1E.11.060.0050.k	- per 9 moduli in tre file di 3 moduli verticali	cad	51,93	0,42	18,43 %
1E.11.060.0050.l	- per 12 moduli in tre file di 4 moduli verticali	cad	63,04	0,51	15,18 %
1E.11.060.0050.m	- per 4 moduli orizzontali	cad	43,24	0,35	22,13 %
1E.11.060.0050.n	- per 8 moduli in quattro file di 2 moduli verticali	cad	54,27	0,44	17,63 %
1E.11.060.0050.o	- per 12 moduli in quattro file di 3 moduli verticali	cad	65,28	0,52	14,66 %
1E.11.060.0050.p	- per 16 moduli in quattro file di 4 moduli verticali	cad	96,64	0,78	9,90 %
1E.11.060.0060	Scatole da esterno parete da accoppiare con cornice copriforo con protezione anti pioggia, in alluminio verniciato colore standard grigio, nelle tipologie:				
1E.11.060.0060.a	- per 1 modulo	cad	38,56	0,31	24,82 %
1E.11.060.0060.b	- per 2 moduli verticali a 1 fila	cad	48,38	0,39	19,78 %
1E.11.060.0060.c	- per 3 moduli verticali a 1 fila	cad	48,38	0,39	19,78 %
1E.11.060.0060.d	- per 4 moduli verticali a 1 fila	cad	66,41	0,53	14,41 %
1E.11.060.0060.e	- per 2 moduli orizzontali	cad	52,24	0,42	18,32 %
1E.11.060.0060.f	- per 2 moduli in due file di 2 moduli verticali	cad	55,67	0,45	17,19 %
1E.11.060.0060.g	- per 6 moduli in due file di 3 moduli verticali	cad	55,67	0,45	17,19 %
1E.11.060.0060.h	- per 8 moduli in due file di 4 moduli verticali	cad	66,64	0,54	14,36 %
1E.11.060.0060.i	- per 3 moduli orizzontali	cad	58,77	0,47	16,28 %
1E.11.060.0060.i	- per 6 moduli in tre file di 2 moduli verticali	cad	62,89	0,51	15,22 %
1E.11.060.0060.k	- per 9 moduli in tre file di 3 moduli verticali	cad	62,89	0,51	15,22 %
1E.11.060.0060.l	- per 12 moduli in tre file di 4 moduli verticali	cad	88,35	0,71	10,83 %
1E.11.060.0060.m	- per 4 moduli orizzontali	cad	66,41	0,53	14,41 %
1E.11.060.0060.n	- per 8 moduli in quattro file di 2 moduli verticali	cad	77,34	0,62	12,37 %
1E.11.060.0060.o	- per 12 moduli in quattro file di 3 moduli verticali	cad	88,35	0,71	10,83 %
1E.11.060.0060.p	- per 16 moduli in quattro file di 4 moduli verticali	cad	99,32	0,80	9,64 %
1E.11.060.0070	Pulsantiere per posti esterni assemblate:				
1E.11.060.0070.a	- ad 1 pulsante, con attacco per posto esterno solo audio, custodia in tecnopolimero, cartellino portanome illuminato a LED 12 Vca, placca frontale in alluminio verniciato standard grigio	cad	41,70	0,34	34,44 %
1E.11.060.0070.b	- a 2 pulsanti, con attacco per posto esterno solo audio, custodia in tecnopolimero, cartellino portanome illuminato a LED 12 Vca, placca frontale in alluminio verniciato standard grigio	cad	42,65	0,34	33,67 %
1E.11.060.0070.c	- da incasso parete a 1 pulsante, con attacco per posto esterno solo audio, composta da modulo per posto esterno audio, telaio per 1 modulo e				

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.060.0070.d	scatoa da incasso da 1 modulo; completa di lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	43,49	0,35	33,02 %
1E.11.060.0070.e	- da incasso parete a 2 pulsanti in doppia fila, con attacco per posto esterno solo audio, composta da modulo per posto esterno audio, telaio per 1 modulo e scatoa da incasso da 1 modulo; completa di lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	48,49	0,39	29,61 %
1E.11.060.0070.f	- da incasso parete a 2 pulsanti, con attacco per posto esterno solo audio, completa di lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	51,28	0,41	28,00 %
1E.11.060.0070.g	- da incasso parete a 1 pulsante, con attacco per unità di ripresa video, completa di scatoa da incasso, serratura di sicurezza a vite e lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	79,92	0,64	17,97 %
1E.11.060.0070.h	- da incasso parete a 2 pulsanti in doppia fila, con attacco per unità di ripresa video, completa di scatoa da incasso, serratura di sicurezza a vite e lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	81,50	0,66	17,62 %
1E.11.060.0070.i	- accessorio: cornice con protezione anti pioggia per pulsantiera esterna da incasso parete con attacco posto esterno solo audio	cad	38,06	0,31	37,73 %
1E.11.060.0070.j	- accessorio: cornice con protezione anti pioggia per pulsantiera esterna da incasso parete con attacco unità di ripresa	cad	44,52	0,36	32,26 %
1E.11.060.0070.k	- accessorio: scatola da esterno parete da abbinare alla cornice con protezione anti pioggia per pulsantiera esterna da incasso parete con attacco unità di ripresa	cad	58,19	0,47	24,68 %
1E.11.060.0080	Pulsantiere per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, ad una fila di pulsanti, con lampade 24V 3W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie:				
1E.11.060.0080.a	- 1 pulsante senza portanome	cad	118,00	0,95	40,57 %
1E.11.060.0080.b	- 1 pulsante	cad	118,00	0,95	40,57 %
1E.11.060.0080.c	- 2 pulsanti	cad	144,77	1,16	33,07 %
1E.11.060.0080.d	- 3 pulsanti	cad	198,06	1,59	24,17 %
1E.11.060.0080.e	- 4 pulsanti	cad	275,29	2,21	17,39 %
1E.11.060.0080.f	- 5 pulsanti	cad	349,27	2,81	27,41 %
1E.11.060.0080.g	- 6 pulsanti	cad	382,77	3,08	25,01 %
1E.11.060.0080.h	- 7 pulsanti	cad	406,79	3,27	23,54 %
1E.11.060.0080.i	- 8 pulsanti	cad	430,72	3,46	22,23 %
1E.11.060.0080.j	- 9 pulsanti	cad	459,54	3,69	20,83 %
1E.11.060.0080.k	- 10 pulsanti	cad	502,68	4,04	19,05 %
1E.11.060.0080.l	- 11 pulsanti	cad	531,41	4,27	18,02 %
1E.11.060.0080.m	- 12 pulsanti	cad	555,42	4,46	17,24 %
1E.11.060.0080.n	- 13 pulsanti	cad	579,40	4,66	16,52 %
1E.11.060.0090	Pulsantiere per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, con attacco per posto esterno audio ad una fila di pulsanti, con lampade 24V 3W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie:				
1E.11.060.0090.a	- 1 pulsante	cad	221,14	1,78	21,65 %
1E.11.060.0090.b	- 2 pulsanti	cad	239,84	1,93	19,96 %
1E.11.060.0090.c	- 3 pulsanti	cad	263,32	2,12	18,18 %
1E.11.060.0090.d	- 4 pulsanti	cad	290,16	2,33	16,50 %
1E.11.060.0090.e	- 5 pulsanti	cad	309,37	2,49	15,47 %
1E.11.060.0090.f	- 6 pulsanti	cad	398,60	3,20	24,02 %
1E.11.060.0090.g	- 7 pulsanti	cad	425,94	3,42	22,48 %
1E.11.060.0090.h	- 8 pulsanti	cad	454,73	3,66	21,05 %
1E.11.060.0090.i	- 9 pulsanti	cad	483,47	3,89	19,80 %
1E.11.060.0090.j	- 10 pulsanti	cad	512,25	4,12	18,69 %
1E.11.060.0100	Pulsantiere per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, con attacco per posto esterno audio a due file di pulsanti, con lampade 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie:				
1E.11.060.0100.a	- 2 pulsanti	cad	239,84	1,93	19,96 %
1E.11.060.0100.b	- 4 pulsanti	cad	294,48	2,37	16,26 %
1E.11.060.0100.c	- 6 pulsanti	cad	342,44	2,75	13,98 %
1E.11.060.0100.d	- 8 pulsanti	cad	395,63	3,18	12,10 %
1E.11.060.0100.e	- 10 pulsanti	cad	452,71	3,64	10,57 %
1E.11.060.0100.f	- 12 pulsanti	cad	551,07	4,43	17,37 %
1E.11.060.0100.g	- 14 pulsanti	cad	589,47	4,74	16,24 %

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.060.0100.h	- 16 pulsanti	cad	666,15	5,35	14,37 %
1E.11.060.0100.i	- 18 pulsanti	cad	743,86	5,98	12,87 %
1E.11.060.0100.j	- 20 pulsanti	cad	816,27	6,56	11,73 %
1E.11.060.0100.k	- 22 pulsanti	cad	885,81	7,12	10,81 %
1E.11.060.0100.l	- 24 pulsanti	cad	1.001,92	8,05	14,33 %
1E.11.060.0100.m	- 26 pulsanti	cad	1.057,99	8,50	13,57 %
1E.11.060.0100.n	- 28 pulsanti	cad	1.112,64	8,94	12,91 %
1E.11.060.0110	Pulsantiere per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, per videocitofono a una fila di pulsanti, con lampade 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie:				
1E.11.060.0110.a	- 1 pulsante	cad	245,05	1,97	19,53 %
1E.11.060.0110.b	- 2 pulsanti	cad	263,82	2,12	18,14 %
1E.11.060.0110.c	- 3 pulsanti	cad	287,29	2,31	16,66 %
1E.11.060.0110.d	- 4 pulsanti	cad	314,14	2,53	15,24 %
1E.11.060.0110.e	- 5 pulsanti	cad	333,29	2,68	14,36 %
1E.11.060.0110.f	- 6 pulsanti	cad	422,62	3,40	22,65 %
1E.11.060.0110.g	- 7 pulsanti	cad	449,92	3,62	21,28 %
1E.11.060.0110.h	- 8 pulsanti	cad	478,65	3,85	20,00 %
1E.11.060.0110.i	- 9 pulsanti	cad	507,49	4,08	18,87 %
1E.11.060.0120	Pulsantiere per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, per videocitofono a due file di pulsanti, con lampade 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie:				
1E.11.060.0120.a	- 2 pulsanti	cad	263,82	2,12	18,14 %
1E.11.060.0120.b	- 4 pulsanti	cad	318,45	2,56	15,03 %
1E.11.060.0120.c	- 6 pulsanti	cad	366,40	2,95	13,06 %
1E.11.060.0120.d	- 8 pulsanti	cad	419,64	3,37	11,41 %
1E.11.060.0120.e	- 10 pulsanti	cad	476,67	3,83	10,04 %
1E.11.060.0120.f	- 12 pulsanti	cad	579,86	4,66	16,51 %
1E.11.060.0120.g	- 14 pulsanti	cad	613,39	4,93	15,61 %
1E.11.060.0120.h	- 16 pulsanti	cad	696,37	5,60	13,75 %
1E.11.060.0120.i	- 18 pulsanti	cad	782,73	6,29	12,23 %
1E.11.060.0120.j	- 20 pulsanti	cad	840,24	6,75	11,39 %
1E.11.060.0120.k	- 22 pulsanti	cad	909,73	7,31	10,52 %
1E.11.060.0120.l	- 24 pulsanti	cad	1.025,90	8,25	14,00 %
1E.11.060.0120.m	- 26 pulsanti	cad	1.081,98	8,70	13,27 %
1E.11.060.0130	Pulsantiere per posti esterni con attacco posto esterno solo audio, dotata di placca in alluminio pressofuso, trattate con particolari vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, corredate di viti speciali di protezione, telaio portapulsanti in acciaio zincato, lampada 24V 3W per illuminazione cartellini portanome, escluso scatola da incasso e protezione anti-pioggia, nelle tipologie:				
1E.11.060.0130.a	- senza pulsanti	cad	131,06	1,05	36,53 %
1E.11.060.0130.b	- con 1 pulsante singolo	cad	131,06	1,05	36,53 %
1E.11.060.0130.c	- con 2 pulsanti singoli	cad	141,85	1,14	33,75 %
1E.11.060.0130.d	- con 3 pulsanti singoli	cad	152,19	1,22	31,45 %
1E.11.060.0130.e	- con 4 pulsanti singoli	cad	161,63	1,30	29,62 %
1E.11.060.0130.f	- con 5 pulsanti singoli	cad	172,88	1,39	27,69 %
1E.11.060.0130.g	- con 6 pulsanti doppi	cad	183,22	1,47	26,13 %
1E.11.060.0130.h	- con 8 pulsanti doppi	cad	204,36	1,64	23,42 %
1E.11.060.0130.i	- con 10 pulsanti doppi	cad	233,15	1,87	20,53 %
1E.11.060.0140	Pulsantiere per posti esterni con attacco per unità di ripresa video, dotata di placca in alluminio pressofuso, trattate con particolari vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, corredate di viti speciali di protezione, telaio portapulsanti in acciaio zincato, lampada 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, escluso scatola da incasso e protezione anti-pioggia, nelle tipologie:				
1E.11.060.0140.a	- senza pulsanti	cad	160,29	1,29	29,86 %
1E.11.060.0140.b	- con 1 pulsante singolo	cad	161,63	1,30	29,62 %
1E.11.060.0140.c	- con 2 pulsanti singoli	cad	172,88	1,39	27,69 %
1E.11.060.0140.d	- con 3 pulsanti singoli	cad	183,67	1,48	26,06 %

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.060.0140.e	- con 4 pulsanti doppi	cad	194,01	1,56	24,67 %
1E.11.060.0140.f	- con 6 pulsanti doppi	cad	214,71	1,73	22,30 %
1E.11.060.0150	Pulsantiere supplementari solo pulsanti da affiancare alla principale, dotata di placca in alluminio pressofuso, trattate con particolari vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, corredate di viti speciali di protezione, telaio portapulsanti in acciaio zincato, lampada 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, escluso scatola da incasso e protezione antipioqgia, nelle tipologie:				
1E.11.060.0150.a	- con 6 pulsanti singoli	cad	178,28	1,43	26,85 %
1E.11.060.0150.b	- con 8 pulsanti singoli	cad	198,96	1,60	24,06 %
1E.11.060.0150.c	- con 12 pulsanti doppi	cad	240,79	1,94	19,88 %
1E.11.060.0150.d	- con 14 pulsanti doppi	cad	261,47	2,10	18,31 %
1E.11.060.0150.e	- con 16 pulsanti doppi	cad	282,61	2,27	16,94 %
1E.11.060.0160	Accessori per pulsantiere in alluminio pressofuso, trattate con particolari vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, nelle tipologie:				
1E.11.060.0160.a	- scatola da incasso in alluminio pressofuso, dotata di staffe per l'affiancamento delle pulsantiere supplementari	cad	42,11	0,34	56,85 %
1E.11.060.0160.b	- protezione antipioqgia da esterno parete per un modulo, verniciata	cad	58,78	0,47	24,43 %
1E.11.060.0160.c	- protezione antipioqgia da esterno parete per due moduli, verniciata	cad	83,98	0,68	17,10 %
1E.11.060.0160.d	- protezione antipioqgia da esterno parete per tre moduli, verniciata	cad	106,00	0,85	13,55 %
1E.11.060.0170	Pulsantiere esterne con protezione antipioqgia da esterno parete, complete di lampade illuminazione cartellini portanome 24V 3W, colore standard alluminio anodizzato naturale, predisposte con attacco per posto esterno solo audio, con pulsante luminoso per illuminazione nomi, nei tipi:				
1E.11.060.0170.a	- 1 pulsante	cad	111,71	0,90	42,85 %
1E.11.060.0170.b	- 2 pulsanti	cad	115,35	0,93	41,50 %
1E.11.060.0180	Pulsantiere esterne piatte da esterno parete, complete di lampade illuminazione cartellini portanome 24 V 3 W, colore standard alluminio anodizzato naturale, predisposte con attacco per posto esterno solo audio, con pulsante luminoso per illuminazione nomi, nei tipi:				
1E.11.060.0180.a	- 1 pulsante	cad	76,73	0,62	31,20 %
1E.11.060.0180.b	- 2 pulsanti	cad	80,86	0,65	29,61 %
1E.11.060.0180.c	- 3 pulsanti	cad	84,96	0,68	28,18 %
1E.11.060.0180.d	- 4 pulsanti	cad	89,10	0,72	26,87 %
1E.11.060.0180.e	- 5 pulsanti	cad	122,96	0,99	38,93 %
1E.11.060.0180.f	- 6 pulsanti	cad	127,10	1,02	37,66 %
1E.11.060.0180.g	- 7 pulsanti	cad	131,23	1,05	36,48 %
1E.11.060.0190	Pulsantiere esterne piatte da esterno parete predisposte con attacco per unità di ripresa video, con serratura di sicurezza e pulsante luminoso per illuminazione nomi, colore standard alluminio anodizzato naturale, nei tipi:				
1E.11.060.0190.a	- senza pulsanti	cad	119,61	0,96	20,02 %
1E.11.060.0190.b	- 1 pulsante	cad	123,81	1,00	19,34 %
1E.11.060.0190.c	- 2 pulsanti	cad	128,00	1,03	18,70 %
1E.11.060.0190.d	- 3 pulsanti	cad	132,15	1,06	18,12 %
1E.11.060.0200	Pulsantiere supplementari per pulsantiere esterne piatte da esterno parete, complete di lampade illuminazione cartellini portanome 24 V 3 W, colore standard alluminio anodizzato naturale, predisposte con attacco per posto esterno solo audio, con pulsante luminoso per illuminazione nomi, nei tipi:				
1E.11.060.0200.a	- 5 pulsanti	cad	81,50	0,66	29,37 %
1E.11.060.0200.b	- 6 pulsanti	cad	85,58	0,69	27,97 %
1E.11.060.0200.c	- 7 pulsanti	cad	89,73	0,72	26,68 %
1E.11.060.0200.d	- 8 pulsanti	cad	93,82	0,75	25,52 %
1E.11.060.0200.e	- 9 pulsanti	cad	127,73	1,03	37,48 %
1E.11.060.0200.f	- 10 pulsanti	cad	131,86	1,06	36,30 %
1E.11.060.0210	Pulsantiere da incasso parete, completo di scatola da incasso e lampade di illuminazione cartellini portanome da 24 V 3 W, placca in alluminio anodizzato naturale con pulsanti disposti in due file, predisposte con attacco per posto esterno solo audio, nelle tipologie:				
1E.11.060.0210.a	- 2 pulsanti	cad	60,80	0,49	39,38 %
1E.11.060.0210.b	- 4 pulsanti	cad	65,99	0,53	36,28 %
1E.11.060.0210.c	- 6 pulsanti	cad	76,34	0,61	31,36 %
1E.11.060.0210.d	- 8 pulsanti	cad	86,67	0,70	27,62 %
1E.11.060.0210.e	- 10 pulsanti	cad	126,79	1,02	37,76 %

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.060.0210.f	- 12 pulsanti	cad	137,13	1,10	34,91 %
1E.11.060.0210.g	- 14 pulsanti	cad	147,46	1,19	32,46 %
1E.11.060.0210.h	- 16 pulsanti	cad	157,81	1,27	30,33 %
1E.11.060.0210.i	- 18 pulsanti	cad	227,71	1,83	42,04 %
1E.11.060.0210.j	- 20 pulsanti	cad	238,06	1,91	40,22 %
1E.11.060.0220	Pulsantiera portalettere con apertura posteriore, placca in alluminio verniciato grigio con protezione in tecnopolimero anti UV, separata dal cassoncino in acciaio zincato preverniciato, attacco per posto esterno solo audio con lampada 24 V 3 W, nei tipi:				
1E.11.060.0220.a	- 1 pulsante	cad	128,35	1,03	37,30 %
1E.11.060.0220.b	- 2 pulsanti	cad	131,50	1,06	36,40 %
1E.11.060.0230	Pulsantiera portalettere con apertura anteriore e posteriore, contenitore in estruso di alluminio anodizzato, attacco per posto esterno solo audio e unità di ripresa solo video, con lampada 24 V 3 W, colore standard alluminio anodizzato naturale, nei tipi:				
1E.11.060.0230.a	- 1 pulsante	cad	156,24	1,26	30,64 %
1E.11.060.0230.b	- 2 pulsanti	cad	160,74	1,29	29,78 %
1E.11.060.0240	Pulsantiera a 1 pulsante da incasso parete in materiale termoplastico colore grigio, mascherina in alluminio anodizzato con parapioggia, nei tipi:				
1E.11.060.0240.a	- pulsante con lampada 24 V 3 W	cad	67,37	0,54	71,06 %
1E.11.060.0240.b	- pulsante senza lampada	cad	66,79	0,54	71,67 %
1E.11.070	CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA DIGITALE				
1E.11.070.0010	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, forniti con 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 3 pulsanti o accessori, nelle tipologie:				
1E.11.070.0010.a	- con microcontrollore per codifica/decodifica a 4 cifre, fornito di serie delle funzioni: apertura serratura, chiamata portiere e funzioni ausiliarie	cad	57,16	0,46	20,94 %
1E.11.070.0010.b	- senza codifica da collegare al distributore al piano con codifiche	cad	33,78	0,27	35,44 %
1E.11.070.0020	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, nelle tipologie:				
1E.11.070.0020.a	- con microcontrollore per codifica/decodifica a 4 cifre, fornito di serie di un pulsante, predisposto per l'aggiunta di altri pulsanti per un totale di 16, le funzioni disponibili di serie sul citofono sono: apertura serratura e chiamata portiere, per altre funzioni è necessaria una scheda di ampliamento	cad	43,49	0,35	27,52 %
1E.11.070.0020.b	- senza codifica da collegare al distributore al piano con codifiche, fornito di serie di un pulsante, predisposto per l'aggiunta di un altro pulsante	cad	43,49	0,35	27,52 %
1E.11.070.0030	Accessori per citofoni:				
1E.11.070.0030.a	- confezione di 10 pulsanti singoli supplementari (normalmente aperti)	cad	28,77	0,23	33,26 %
1E.11.070.0030.b	- scheda supplementare per ampliamento funzioni ausiliarie pulsanti: chiamata per assente e il collegamento ad un singolo posto esterno	cad	17,12	0,14	55,90 %
1E.11.070.0040	Citofono da parete in materiale termoplastico, dotato di 2 pulsanti, di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, senza codifica da collegare al distributore al piano con codifiche.	cad	28,38	0,23	42,18 %
1E.11.070.0050	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsetti, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta o chiamata portineria, funzione di memorizzazione immagini e funzione supplementare), nelle tipologie:				
1E.11.070.0050.a	- schermo 4" a basso profilo in bianco/nero, con microcontrollore per codifica e decodifica a 4 cifre	cad	249,66	2,01	6,71 %
1E.11.070.0050.b	- schermo 4" a basso profilo in bianco/nero, senza codifica da collegare al distributore al piano con codifiche	cad	225,83	1,82	7,42 %
1E.11.070.0050.c	- schermo 5" con microcontrollore per codifica e decodifica a 4 cifre	cad	196,21	1,58	8,54 %
1E.11.070.0050.d	- schermo 5" senza codifica da collegare al distributore al piano con decodifiche	cad	167,20	1,34	10,02 %
1E.11.070.0060	Centralino di portineria in versione da appoggio tavolo in colore standard nero, con attacco per modulo programmatore, nelle tipologie:				
1E.11.070.0060.a	- a commutazione esterno/interno, con possibilità di intercomunicazione fra utenti, munito di tastiera e display numerico, memorizzazione fino a 20 chiamate utente	cad	523,86	4,21	18,28 %
1E.11.070.0060.b	- a commutazione esterno/interno, con possibilità di intercomunicazione fra utenti, munito di tastiera e display alfanumerico, memorizzazione fino a 20 chiamate utente, memorizzazione fino a 1000 nomi-utente per velocizzare la chiamata	cad	902,98	7,26	10,60 %
1E.11.070.0070	Accessori per centralini di portineria:				
1E.11.070.0070.a	- telecamera CCD a 1/4", obiettivo 3mm, completa di staffa e snodo, per il				

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.11.070.0070.b	collegamento in portineria, entra in funzione in posizione interno alla chiamata dagli utenti al centralino e viceversa, alimentazione 12 Vcc	cad	266,54	2,14	12,57 %
1E.11.070.0080	- dispositivo per l'accensione e lo spegnimento del monitor per centralino portineria	cad	48,41	0,39	49,45 %
1E.11.070.0080.a	Moduli elettronici per pulsantiera elettroniche con tastiera e display numerico:				
1E.11.070.0080.a	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartello luminoso per 13 nomi	cad	452,56	3,64	3,70 %
1E.11.070.0080.b	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartello luminoso per 13 nomi	cad	250,20	2,01	6,69 %
1E.11.070.0080.c	- modulo supplementare con cartello luminoso per 13 nomi completo di sistema di illuminazione a LED	cad	38,83	0,31	43,14 %
1E.11.070.0090	Moduli elettronici per pulsantiera elettroniche con pulsanti singoli o doppi su 2 file di tipo tradizionale:				
1E.11.070.0090.a	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, 7 pulsanti di tipo tradizionale e segnalazione luminosa OCCUPATO-ATTENDERE	cad	436,83	3,51	3,83 %
1E.11.070.0090.b	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, 14 pulsanti su due file di tipo tradizionale e segnalazione luminosa OCCUPATO-ATTENDERE	cad	446,28	3,59	3,75 %
1E.11.070.0090.c	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da posto esterno, 7 pulsanti di tipo tradizionale e segnalazione luminosa OCCUPATO-ATTENDERE	cad	234,46	1,88	7,14 %
1E.11.070.0090.d	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da posto esterno, 14 pulsanti su due file di tipo tradizionale e segnalazione luminosa OCCUPATO-ATTENDERE	cad	243,85	1,96	6,87 %
1E.11.070.0090.e	- supplementare con 1 pulsante singolo e sistema di illuminazione a LED	cad	48,26	0,39	34,71 %
1E.11.070.0090.f	- supplementare con 2 pulsanti singoli e sistema di illuminazione a LED	cad	50,97	0,41	32,86 %
1E.11.070.0090.g	- supplementare con 3 pulsanti singoli e sistema di illuminazione a LED	cad	50,97	0,41	32,86 %
1E.11.070.0090.h	- supplementare con 4 pulsanti singoli e sistema di illuminazione a LED	cad	52,33	0,42	32,01 %
1E.11.070.0090.i	- supplementare con 2 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	49,63	0,40	33,75 %
1E.11.070.0090.j	- supplementare con 4 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	76,15	0,61	47,14 %
1E.11.070.0090.k	- supplementare con 6 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	78,85	0,63	45,53 %
1E.11.070.0090.l	- supplementare con 8 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	81,53	0,66	44,03 %
1E.11.070.0100	Telai portamoduli:				
1E.11.070.0100.a	- per 1 modulo	cad	24,22	0,19	49,42 %
1E.11.070.0100.b	- per 2 moduli verticali	cad	24,72	0,20	48,42 %
1E.11.070.0100.c	- per 3 moduli verticali	cad	26,18	0,21	45,72 %
1E.11.070.0100.d	- per 4 moduli verticali	cad	34,55	0,28	34,65 %
1E.11.070.0110	Pulsantiera elettroniche con tastiera e display numerico, con placche in alluminio pressofuso trattate con vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, con viti speciali di protezione e scatole da incasso, dotate di cartello portanomi e pulsanti retroilluminati con LED, nei tipi:				
1E.11.070.0110.a	- video con unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartelli luminosi per 50 nomi	cad	663,90	5,34	3,61 %
1E.11.070.0110.b	- audio con: posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartelli luminosi per 50 nomi	cad	430,04	3,46	5,57 %
1E.11.070.0110.c	- supplementare con cartelli luminosi per 50 nomi	cad	112,98	0,91	21,19 %
1E.11.070.0120	Pulsantiera elettroniche con pulsanti singoli o doppi su 2 file di tipo tradizionale, con placche in alluminio pressofuso trattate con vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, con viti speciali di protezione e scatole da incasso, dotate di cartello portanomi e pulsanti retroilluminati con LED, nei tipi:				
1E.11.070.0120.a	- video con: unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno e 8 pulsanti su 1 fila	cad	675,68	5,43	7,08 %
1E.11.070.0120.b	- video con: unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno e 16 pulsanti su 2 file	cad	770,12	6,19	6,22 %
1E.11.070.0120.c	- audio con: posto esterno e 8 pulsanti su 1 fila	cad	412,05	3,31	5,81 %
1E.11.070.0120.d	- audio con: posto esterno e 16 pulsanti su 2 file	cad	506,50	4,07	4,73 %
1E.11.070.0120.e	- supplementare con 8 pulsanti su 1 fila	cad	198,44	1,60	12,06 %
1E.11.070.0120.f	- supplementare con 16 pulsanti su 2 file	cad	311,85	2,51	15,35 %
1E.11.070.0130	Pulsantiera elettroniche digitali da incasso parete con placca in ottone con				

**LISTINO**

**1E.11 - Citofonia - Videocitofonia**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione solo audio con tastiera digitale, nei tipi:				
1E.11.070.0130.a	- 50 portanomi	cad	959,00	7,71	4,99 %
1E.11.070.0130.b	- 100 portanomi	cad	1.228,84	9,88	3,90 %
1E.11.070.0130.c	- 150 portanomi	cad	1.498,68	12,05	3,19 %
1E.11.070.0130.d	- 200 portanomi	cad	1.768,51	14,22	2,71 %
1E.11.070.0130.e	- 250 portanomi	cad	2.068,13	16,62	3,47 %
1E.11.070.0130.f	- 300 portanomi	cad	2.367,74	19,03	4,04 %
1E.11.070.0140	Pulsantieri elettroniche digitali da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione solo audio con pulsanti normali, nei tipi:				
1E.11.070.0140.a	- modulare 10 pulsanti	cad	869,06	6,99	5,51 %
1E.11.070.0140.b	- modulare 20 pulsanti	cad	1.138,90	9,16	4,20 %
1E.11.070.0140.c	- modulare 30 pulsanti	cad	1.438,52	11,56	4,99 %
1E.11.070.0140.d	- modulare 40 pulsanti	cad	1.708,35	13,73	4,20 %
1E.11.070.0140.e	- modulare 50 pulsanti	cad	1.948,40	15,66	2,46 %
1E.11.070.0150	Pulsantiera elettronica digitale da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione solo audio con tastiera digitale e rubrica portanomi elettronica	cad	965,31	7,76	4,96 %
1E.11.070.0160	Pulsantieri elettroniche digitali da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione con unità di ripresa CCD 1/4", obiettivo 3 mm e sistema di rotazione, con tastiera digitale, nei tipi:				
1E.11.070.0160.a	- 50 portanomi	cad	1.285,60	10,33	5,59 %
1E.11.070.0160.b	- 100 portanomi	cad	1.585,21	12,74	6,04 %
1E.11.070.0160.c	- 150 portanomi	cad	1.855,06	14,91	5,16 %
1E.11.070.0160.d	- 200 portanomi	cad	2.124,88	17,08	4,51 %
1E.11.070.0160.e	- 250 portanomi	cad	2.424,50	19,49	4,94 %
1E.11.070.0160.f	- 300 portanomi	cad	2.829,26	22,74	4,23 %
1E.11.070.0170	Pulsantieri elettroniche digitali da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione con unità di ripresa CCD 1/4", obiettivo 3 mm e sistema di rotazione, con pulsanti normali, nei tipi:				
1E.11.070.0170.a	- modulare 10 pulsanti	cad	1.210,85	9,73	3,95 %
1E.11.070.0170.b	- modulare 20 pulsanti	cad	1.525,65	12,26	3,14 %
1E.11.070.0170.c	- modulare 30 pulsanti	cad	1.870,25	15,03	3,84 %
1E.11.070.0170.d	- modulare 40 pulsanti	cad	2.185,06	17,56	3,29 %
1E.11.070.0170.e	- modulare 50 pulsanti	cad	2.529,64	20,33	3,78 %
1E.11.070.0180	Pulsantiera elettronica digitale da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione con unità di ripresa CCD 1/4", obiettivo 3 mm e sistema di rotazione, con tastiera digitale e rubrica portanomi elettronica	cad	1.251,34	10,06	3,83 %
1E.11.070.0190	Alimentatore in materiale termoplastico con custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere, alimentazione 230 V 50 Hz con potenza massima assorbita 60 VA, protezione a PTC contro i cortocircuiti e variazioni termiche, nei tipi:				
1E.11.070.0190.a	- base per portiere elettrico solo audio per max 200 citofoni	cad	118,33	0,95	10,12 %
1E.11.070.0190.b	- supplementare per portiere elettrico per max 200 citofoni	cad	109,34	0,88	10,95 %
1E.11.070.0190.c	- base per videocitofono	cad	170,49	1,37	7,02 %
1E.11.070.0190.d	- supplementare per videocitofono con rigeneratore di chiamata elettronica	cad	180,84	1,45	6,62 %
1E.11.070.0190.e	- supplementare per videocitofono per impianti di tipo complesso edilizio con pulsantieri secondarie video con rigeneratore di chiamata elettronica	cad	185,80	1,49	6,44 %
1E.11.070.0200	Distributore al piano con codifiche in custodi DIN a 8 moduli	cad	92,57	0,74	7,76 %
1E.11.070.0210	Accessori vari:				
1E.11.070.0210.a	- commutatore in custodia DIN a 12 moduli per due unità di ripresa (telecamera+posto esterno), con scambio automatico alla chiamata	cad	171,66	1,38	8,37 %
1E.11.070.0210.b	- relè con microcontrollore per codifica/decodifica, fornito di tre uscite a open collector per il pilotaggio di tre relè le cui uscite sono indipendenti e attivabili per mezzo di chiamate digitali e con tempi di attivazione diversi, entro contenitore DIN a 4 moduli	cad	57,89	0,47	24,81 %
1E.11.070.0210.c	- cablaggio con morsettiere estraibile e connettore a 10 conduttori per il collegamento dell'alimentatore e del commutatore	cad	27,30	0,22	52,60 %
1E.11.070.0210.d	- dispositivo di protezione per disturbi provocati da transitori o extra tensioni veloci tipo burst sulle linee di collegamento, per le linee di collegamento in corrente continua, per linee digitali, per linea di fonica e per le linee di				



**LISTINO**

**1E.11 - Citofonia - Videocitofonia**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	comando, a norma 500081-1 e 50082-1	cad	48,08	0,39	29,87 %
1E.11.070.0210.e	- dispositivo di protezione per disturbi provocati da transitori o extra tensioni veloci tipo surge sulle linee di collegamento, per le linee di collegamento in corrente continua a 18 Vcc e 13,5 Vcc, a norma 500081-1 e 50082-1	cad	35,86	0,29	40,04 %
1E.11.070.0210.f	- generatore di doppia chiamata elettronica in custodia DIN 4 moduli, alimentazione 15 Vca	cad	38,64	0,31	37,16 %
1E.11.070.0210.g	- commutatore in custodia DIN a 12 moduli per impianto tipo complesso edilizio nei singoli fabbricati provvisti di pulsantiera piè scala	cad	255,77	2,06	5,61 %
1E.11.070.0210.h	- alimentatore supplementare per l'accensione contemporanea di più monitor e nel caso di linee molto lunghe o con eccessiva caduta di tensione	cad	48,89	0,39	29,37 %
1E.11.070.0210.i	- dispositivo di protezione per disturbi provocati da transitori o extra tensioni sulle linee di collegamento	cad	64,99	0,52	22,10 %
1E.11.070.0210.i	- ripetitore di chiamata elettronica	cad	28,43	0,23	50,51 %
1E.11.080	CAVI PER CITOFOFONIA E VIDEOCITOFOFONIA				
1E.11.080.0010	Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni:				
1E.11.080.0010.a	- NPI FROR 4x0,35 mm <sup>2</sup>	m	6,21	0,05	77,13 %
1E.11.080.0010.b	- NPI FROR 2x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,20	0,05	77,26 %
1E.11.080.0010.c	- NPI FROR 3x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,28	0,05	76,27 %
1E.11.080.0010.d	- NPI FROR 4x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,32	0,05	75,79 %
1E.11.080.0010.e	- NPI FROR 5x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,35	0,05	75,43 %
1E.11.080.0010.f	- NPI FROR 6x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,50	0,05	73,69 %
1E.11.080.0010.g	- NPI FROR 8x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,67	0,05	71,81 %
1E.11.080.0010.h	- NPI FROR 10x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,80	0,05	70,44 %
1E.11.080.0010.i	- NPI FROR 12x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,98	0,06	68,62 %
1E.11.080.0010.j	- NPI FROR 2x0,75 mm <sup>2</sup>	m	6,25	0,05	76,64 %
1E.11.080.0010.k	- NPI FROR 3x0,75 mm <sup>2</sup>	m	6,32	0,05	75,79 %
1E.11.080.0010.l	- NPI FROR 4x0,75 mm <sup>2</sup>	m	6,42	0,05	74,61 %
1E.11.080.0010.m	- NPI FROR 5x0,75 mm <sup>2</sup>	m	6,52	0,05	73,47 %
1E.11.080.0020	Cavo per collegamenti video in PVC NPI 12+48 V CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37, per posa interna nelle sezioni:				
1E.11.080.0020.a	- 10 conduttori colorati + cavo coassiale 75 Ohm	m	7,37	0,06	64,99 %
1E.11.080.0020.b	- 12 conduttori colorati + cavo coassiale 75 Ohm	m	7,98	0,06	60,03 %

LISTINO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.12	AUTOMAZIONE				
1E.12.010	AUTOMAZIONI PER CANCELLI				
1E.12.010.0010	Automazione per cancelli ad ante scorrevoli senza ricevitore radio con centralina di comando e trasformatore 12 Vca				
1E.12.010.0010.a	- per 1 motore per anta fino a 600 kg	cad	469,12	3,77	10,20 %
1E.12.010.0010.b	- per 2 motori per ante fino a 600 kg	cad	557,59	4,48	17,17 %
1E.12.010.0010.c	- per 1 motore per anta fino a 1000 kg	cad	493,21	3,96	9,71 %
1E.12.010.0010.d	- per 2 motori per ante fino a 1000 kg	cad	581,69	4,68	16,46 %
1E.12.010.0020	Accessori per automazioni scorrevoli				
1E.12.010.0020.a	- leva per sblocco scorrevole	cad	13,68	0,11	69,96 %
1E.12.010.0020.b	- coperchio di protezione per leva sblocco	cad	7,74	0,06	61,89 %
1E.12.010.0020.c	- trasformatore 230V 220 VA per automazioni con alimentatore	cad	56,65	0,46	25,35 %
1E.12.010.0030	Automazione per cancelli ad ante battenti				
1E.12.010.0030.a	- per cancello ad anta battente fino a 2,50 m	cad	341,58	2,75	14,01 %
1E.12.010.0030.b	- per cancello ad anta battente fino a 3,50 m	cad	346,44	2,78	13,82 %
1E.12.010.0030.c	- automazione con braccio articolato per anta battente fino a 400 kg e 1.8 m o 300 kg e 3 m	cad	533,49	4,29	17,95 %
1E.12.010.0040	coperchio di protezione per automazione cancelli ad ante battenti	cad	7,74	0,06	61,89 %
1E.12.010.0050	Automazione per porte basculanti a contrappesi, fino a 10 mq e 200 kg	cad	375,27	3,02	19,14 %
1E.12.010.0060	Automazione con motore a taino per porte basculanti sezionali a contrappesi o a molle, fino a 10 mq e 400 kg, con centralina di comando e ricevitore radio a 433 MHz	cad	544,55	4,38	17,58 %
1E.12.010.0070	Motoriduttore interrato per cancelli ad anta battente				
1E.12.010.0070.a	- per anta battente fino a 300 kg	cad	393,93	3,17	12,15 %
1E.12.010.0070.b	- per anta battente fino a 400 kg	cad	462,37	3,72	10,35 %
1E.12.020	CENTRALINE				
1E.12.020.0010	Centraline predisposte per il funzionamento con batteria tampone				
1E.12.020.0010.a	- box centralina per comando 2 motori senza ricevitore radio con pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	325,33	2,62	29,43 %
1E.12.020.0010.b	- box centralina per comando 1 motore senza ricevitore radio con pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	374,75	3,01	38,32 %
1E.12.020.0010.c	- box centralina per comando 2 motori senza ricevitore radio e senza pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	320,50	2,58	29,87 %
1E.12.020.0010.d	- box centralina per comando 1 motore senza ricevitore radio e senza pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	369,94	2,97	38,82 %
1E.12.020.0010.e	- box contenitore di comando, senza pulsantiera, con LED di segnalazione batteria scarica, con alimentatore, senza scheda elettronica di comando	cad	126,72	1,02	18,89 %
1E.12.020.0020	Schede elettroniche di comando a microprocessore				
1E.12.020.0020.a	- per comando di 1 motore senza ricevitore radio	cad	243,52	1,96	39,32 %
1E.12.020.0020.b	- per comando di 2 motori senza ricevitore radio	cad	313,84	2,52	45,76 %
1E.12.020.0030	Ricevitori				
1E.12.020.0030.a	- modulo ricevitore radio 1 canale a 433 MHz su custodia DIN a 4 moduli	cad	124,15	1,00	38,56 %
1E.12.020.0030.b	- modulo ricevitore radio 4 canali a 433 MHz su custodia DIN a 4 moduli	cad	141,45	1,14	33,84 %
1E.12.020.0030.c	- relè di comando con zoccolo modulo DIN, carico ai contatti 12 A 230 Vca, alimentazione 12 Vcc	cad	36,76	0,30	65,13 %
1E.12.020.0040	Radiocomandi				
1E.12.020.0040.a	- mini radiocomando a 2 canali a 433 MHz	cad	35,52	0,29	26,94 %
1E.12.020.0040.b	- mini radiocomando a 4 canali a 433 MHz	cad	36,43	0,29	26,27 %
1E.12.020.0050	Dispositivo a microprocessore per il controllo dell'intensità del vento (centralina anemostato), completo di relativo anemometro in resina, atto alla monitoraggio continua dell'intensità del vento, sul quale sia possibile programmare soglie di intervento e tempi di pausa. Compreso tutti i collegamenti necessari e la minuteria di fissaggio, per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	2.374,63	19,09	41,93 %
1E.12.030	ACCESSORI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE				
1E.12.030.0010	Fotocellule				
1E.12.030.0010.a	- coppia di fotocellule per montaggio ad incasso o da esterno	cad	71,07	0,57	33,69 %
1E.12.030.0010.b	- coppia di fotocellule per montaggio su colonnina	cad	71,59	0,58	33,44 %
1E.12.030.0010.c	- coppia di fotocellule a basso profilo per montaggio da esterno parete	cad	70,50	0,57	33,96 %
1E.12.030.0010.d	- supporto in plastica per montaggio su colonnina	cad	18,55	0,15	51,59 %
1E.12.030.0010.e	- supporto angolare a L in plastica per montaggio da esterno parete	cad	18,55	0,15	51,59 %
1E.12.030.0010.f	- scatola per montaggio da esterno parete	cad	20,19	0,16	47,40 %

LISTINO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.12.030.0010.g	- scatola per incasso parete	cad	13,84	0,11	69,15 %
1E.12.030.0010.i	- coperchio frontale per fotocellule	cad	7,74	0,06	61,89 %
1E.12.030.0020	Lampeggianti antenne				
1E.12.030.0020.a	- lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz	cad	64,78	0,52	29,56 %
1E.12.030.0020.b	- lampeggiante con antenna, ricevitore radio a 433 MHz e supporto per fissaggio a parete	cad	86,01	0,69	38,96 %
1E.12.030.0020.c	- supporto per fissaggio a parete	cad	20,61	0,17	69,67 %
1E.12.030.0020.d	- coperchio giallo	cad	15,59	0,13	30,72 %
1E.12.030.0020.e	- lampadina 14 V 5 W	cad	7,35	0,06	65,17 %
1E.12.030.0030	Colonnine e cremagliere				
1E.12.030.0030.a	- colonnina con base e coperchio, 500 mm, con 1 foro	cad	52,85	0,42	45,30 %
1E.12.030.0030.b	- colonnina con base e coperchio, 1000 mm, con 2 fori	cad	60,09	0,48	39,84 %
1E.12.030.0030.c	- colonnina con base e coperchio, 1000 mm, con 1 foro	cad	60,09	0,48	39,84 %
1E.12.030.0030.d	- cremagliera in nylon per cancello scorrevole. 1000 mm	cad	53,24	0,43	62,94 %
1E.12.030.0030.e	- copribase per colonnina	cad	18,55	0,15	51,59 %
1E.12.030.0040	Batteria tampone 12 Vcc e 6,5 Ah	cad	49,71	0,40	28,89 %
1E.12.030.0050	Selettori e aperture				
1E.12.030.0050.a	- selettore a chiave da incasso	cad	46,09	0,37	41,55 %
1E.12.030.0050.b	- coppia di selettori a chiave da incasso con chiavi uguali	cad	91,70	0,74	41,77 %
1E.12.030.0050.c	- tris di selettori a chiave da incasso con chiavi uguali	cad	137,55	1,11	41,76 %
1E.12.030.0050.d	- selettore a chiave da colonnina	cad	52,05	0,42	45,99 %
1E.12.030.0050.e	- coppia di selettori a chiave da colonnina con chiavi uguali	cad	103,62	0,83	46,20 %
1E.12.030.0050.f	- tris di selettori a chiave da colonnina con chiavi uguali	cad	155,42	1,25	46,20 %
1E.12.030.0050.g	- selettore a chiave da esterno parete	cad	46,09	0,37	41,55 %
1E.12.030.0050.h	- coppia di selettori a chiave da esterno parete con chiavi uguali	cad	91,68	0,74	41,78 %
1E.12.030.0050.i	- tris di selettori a chiave da esterno parete con chiavi uguali	cad	138,77	1,12	41,39 %
1E.12.030.0050.i	- coperchio frontale per selettori a chiave	cad	7,74	0,06	61,89 %
1E.12.030.0050.k	- selettore a chiave magnetica	cad	192,46	1,55	9,95 %
1E.12.030.0050.l	- chiave magnetica codificata	cad	12,32	0,10	38,88 %
1E.12.030.0060	Pulsantiera di comando a muro	cad	36,68	0,29	52,21 %
1E.12.030.0070	Elettroserratura 12 V multipla ambidestra	cad	120,26	0,97	39,81 %
1E.12.030.0080	Kit sblocco manuale per automazione singola	cad	37,50	0,30	63,84 %
1E.12.030.0090	Kit sblocco manuale per automazione con 2 motori	cad	80,88	0,65	59,19 %
1E.12.030.0100	Chiavistello bloccaggio per doppia anta	cad	68,29	0,55	49,07 %
1E.12.030.0110	Supporto cancello con sblocco serratura per automatismo interrato	cad	148,60	1,19	32,21 %
1E.12.030.0120	Guida a C per automazione con corsa utile di 2600 mm	cad	128,42	1,03	26,09 %
1E.12.030.0130	Prolunga per guida a C da 1600 mm	cad	135,79	1,09	17,63 %
1E.12.030.0140	Braccio curvo per porte basculanti a contrappesi	cad	147,70	1,19	22,69 %
1E.12.030.0150	Kit sblocco manuale da esterno per automazione	cad	84,09	0,68	39,85 %
1E.12.030.0160	Costa di sicurezza				
1E.12.030.0160.a	- da 1,5 m	cad	94,07	0,76	25,45 %
1E.12.030.0160.b	- da 2 m	cad	102,28	0,82	23,41 %
1E.12.030.0170	Longheroni di fissaggio per porte basculanti				
1E.12.030.0170.a	- 600 mm	cad	38,75	0,31	49,42 %
1E.12.030.0170.b	- 1600 mm	cad	61,40	0,49	46,78 %
1E.12.030.0170.c	- 2500 mm	cad	91,48	0,74	41,87 %
1E.12.030.0180	Contropiastra ancoraggio per automazione scorrevole	cad	38,82	0,31	24,65 %
1E.12.030.0190	Profilo basso in alluminio	m	21,93	0,18	65,48 %
1E.12.030.0200	Costa pneumatica con profilo e 1 tappo ogni metro	m	27,59	0,22	52,05 %
1E.12.030.0210	Pressostato completo di 1 metro di tubo	cad	35,38	0,28	54,13 %
1E.12.030.0220	Custodia da esterno per pressostato	cad	8,04	0,06	59,58 %
1E.12.030.0230	Kit bracci telescopici curvi, montaggio centrale o laterale per automazione porte basculanti	cad	133,21	1,07	35,94 %
1E.12.030.0240	Kit centrale per bracci curvi	cad	118,76	0,95	40,31 %
1E.12.030.0250	Kit bracci telescopici dritti, montaggio laterale per automazione porte basculanti	cad	160,34	1,29	29,86 %
1E.12.030.0260	Kit bracci telescopici dritti, montaggio centrale per automazione porte basculanti	cad	190,13	1,53	25,18 %

LISTINO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.12.030.0270	Kit staffe di fissaggio per attuatore lineare	cad	29,42	0,24	48,81 %
1E.12.030.0280	Cassa di fondazione per automatismo interrato	cad	61,04	0,49	15,68 %
1E.12.030.0290	Kit di fissaggio per motore basculante	cad	26,69	0,21	71,75 %
1E.12.040	BARRIERE AUTOMATIZZATE				
1E.12.040.0010	Barriere con asta singola				
1E.12.040.0010.a	- lunghezza dell'asta fino 3,20 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, 1 colonnina di appoggio asta, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.754,67	14,11	16,37 %
1E.12.040.0010.b	- lunghezza dell'asta fino 4,80 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, 1 colonnina di appoggio asta, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.928,09	15,50	14,90 %
1E.12.040.0010.c	- lunghezza dell'asta fino 6,40 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, 1 colonnina di appoggio asta, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	2.043,78	16,43	14,05 %
1E.12.040.0020	Barriere con paletto mobile				
1E.12.040.0020.a	- lunghezza dell'asta fino 3,20 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.754,67	14,11	16,37 %
1E.12.040.0020.b	- lunghezza dell'asta fino 4,80 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.928,12	15,50	14,90 %
1E.12.040.0030	Paletto mobile per sosteano dell'asta	cad	59,31	0,48	24,21 %
1E.12.040.0040	Barriere automatizzate con asta sinistra o destra				
1E.12.040.0040.a	- lunghezza dell'asta fino 3,00 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.406,11	11,30	17,02 %
1E.12.040.0040.b	- lunghezza dell'asta fino 4,60 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.634,22	13,14	17,58 %
1E.12.040.0050	Piastra base di fissaggio	cad	37,91	0,30	25,24 %
1E.12.050	CAVI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE				
1E.12.050.0010	Cavo in PVC NPI 12-48 V, CEI 20-22 II, CEI 20-37 I, composto da:				
1E.12.050.0010.a	- 4 conduttori da 0.5 mmq	m	7,18	0,06	66,71 %
1E.12.050.0010.b	- 2 conduttori 2 mmq per motore e 3 conduttori da 0.5 mmq	m	7,88	0,06	60,79 %
1E.12.050.0010.c	- 2 conduttori 2,5 mmq per motore e 8 conduttori da 0.5 mmq	m	9,60	0,08	49,90 %
1E.12.060	SISTEMA BUS				
1E.12.060.0010	Centrale di controllo a due moduli: configurazione e gestione del sistema, dall'inserimento dei parametri dei singoli dispositivi, alla programmazione di tutte le funzioni legate a scenari, automatismi, controllo carichi. Funzione di cronotermostato controlla autonomamente una zona oltre a gestire fino a tre termostati. Tensione nominale di alimentazione: BUS 20-30 V; assorbimento: max 20 mA; morsetti di collegamento: BUS TP; installazione: ad incasso o a parete	cad	181,14	1,46	13,22 %
1E.12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Tensione nominale di alimentazione: BUS 20-30 V; assorbimento: max 20 mA; temperatura di funzionamento: -5 - +45 °C (per interno); campo di regolazione: riscaldamento +5 - +30 °C - in condizionamento +10 - +35 °C	cad	104,16	0,84	11,49 %
1E.12.060.0030	Apparecchi di comando 2 moduli completo di tasti (pulsante doppio o singolo, a seconda del tasto); tensione nominale di alimentazione: BUS 20-30 V; assorbimento: 10 mA; configurazioni con:				
1E.12.060.0030.a	- pulsanti semplici: i pulsanti possono essere premuti solo nella parte inferiore configurazioni possibili per ogni pulsante: - inversioni di stato (passo-passo) - solo ON - solo OFF - pulsante - attivazione scenario	cad	48,63	0,39	16,33 %
1E.12.060.0030.b	- pulsanti basculanti: possono essere premuti sia nella parte superiore che inferiore. Configurazioni possibili per ogni pulsante: interruttore ON/OFF; comando per regolatore; comando per tapparelle; attivazione di due scenari	cad	48,63	0,39	16,33 %
1E.12.060.0040	Apparecchi di comando a 2 pulsanti semplici e attuatore con uscita a relè in scambio 8 A 250 V. completo di tasti (pulsante doppio o singolo, a seconda del tasto); i pulsanti possono essere premuti solo nella parte inferiore e				

LISTINO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	configurati anche indipendentemente dal relè. Carichi comandabili a 250 V~: lampade a incandescenza: 1.000 W max; lampade fluorescenti, lampade a risparmio energetico e trasformatori elettronici: 60 W max; trasformatori ferromagnetici: 1.000 W max; motori cos $\phi$ 0,6: 3 A max; temperatura di funzionamento: -5 °C +45 °C (per interno)				
1E.12.060.0040.a	- pulsanti semplici e attuatori	cad	53,77	0,43	14,77 %
1E.12.060.0040.b	- pulsanti basculanti e attuatori	cad	53,77	0,43	14,77 %
1E.12.060.0040.c	- pulsanti basculanti e attuatori per tapparelle	cad	57,48	0,46	13,81 %
1E.12.060.0040.d	- pulsanti basculanti e attuatori per regolatori "slave"	cad	74,75	0,60	10,62 %
1E.12.060.0050	Apparecchi di telecomando				
1E.12.060.0050.a	- telecomando ad infrarossi	cad	53,15	0,43	22,52 %
1E.12.060.0050.b	- ricevitore per telecomando ad infrarossi	cad	65,39	0,53	36,61 %
1E.12.060.0050.c	- rivelatore di presenza ad infrarossi passivi	cad	102,97	0,83	23,25 %
1E.12.060.0060	Interfaccia per comandi tradizionali per il collegamento di apparecchiature elettriche di tipo ON-OFF (esempio: anemometri, sensori pioggia, sensori umidità, ecc.) o tradizionali (interruttori, pulsanti, ecc.). 2 ingressi per contatti NO (230 V~, 12-24 V a.c./d.c.)	cad	50,51	0,41	23,70 %
1E.12.060.0070	Attuatore con uscita a relè uscita a relè in scambio 16 A 250 V~; carichi comandabili a 250 V~: lampade a incandescenza: 1.000 W max; lampade fluorescenti, lampade a risparmio energetico e trasformatori elettronici: 60 W max; trasformatori ferromagnetici: 1.000 W max; motori cos $\phi$ 0,6: 3A max	cad	73,51	0,59	32,57 %
1E.12.060.0080	Regolatore "slave" per la regolazione della tensione al carico collegato. Carichi regolabili: lampade a incandescenza: 40-500 W; trasformatori ferromagnetici: 40-500 VA ; trasformatori elettronici	cad	92,11	0,74	25,99 %
1E.12.060.0090	Attuatori per installazione su guida EN 50022				
1E.12.060.0090.a	- 2 moduli: uscita a relè in scambio 16 A 250 V~.	cad	52,30	0,42	22,89 %
1E.12.060.0090.b	- 4 moduli: 4 uscite a relè in scambio 8 A 250 V~.	cad	73,26	0,59	21,76 %
1E.12.060.0090.c	- 4 moduli: comando per 2 tapparelle con uscite a relè in scambio 8 A 250 V~.	cad	83,22	0,67	28,77 %
1E.12.060.0090.d	- 3 moduli: con uscita 0-10 V d.c. per controllo ballast, uscita a relè in scambio.	cad	109,91	0,88	21,78 %
1E.12.060.0100	Accoppiatore di linea per collegare due linee tra loro, ognuno con propria alimentazione e propria centrale di controllo.	cad	135,99	1,09	8,80 %
1E.12.060.0110	Modulo controllo carichi per prevenire l'intervento per sovraccarico dell'interruttore limitatore di corrente. Portata: controllo carichi da 1 kW fino a 10 kW	cad	137,61	1,11	8,70 %
1E.12.060.0120	Alimentatore. Principali caratteristiche: alimentazione: 120-230 V~ 50-60 Hz; assorbimento: 120 V: 440 mA; 230 V: 290 mA; tensione di uscita BUS: 29 V con bobina di disaccoppiamento; tensione di uscita AUX: 29 V d.c.; corrente max totale in uscita: 800 mA	cad	188,25	1,51	12,72 %
1E.12.060.0130	Comunicatore telefonico GSM, 2 canali di uscita, 2 canali di ingresso digitali, collegamento all'interfaccia di comunicazione, sintesi vocale, invio e ricezione SMS, alimentazione 230 V~ 50-60 Hz, installazione su guida EN 50022	cad	588,78	4,73	4,07 %
1E.12.060.0140	Interfaccia di comunicazione interna tra il sistema BUS e i comunicatori telefonici	cad	81,16	0,65	9,83 %
1E.12.060.0150	Trasformatore elettronico dimmerabile per lampade alogene a bassissima tensione. Alimentazione 230-240 V~ 50-60 Hz:				
1E.12.060.0150.a	- 20-60 W, uscita 12 V~ (SELV),	cad	32,37	0,26	24,65 %
1E.12.060.0150.b	- 20-105 W, uscita 12 V~ (SELV)	cad	37,10	0,30	21,51 %
1E.12.060.0160	Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione nominale 300/500 V. Lunghezza: 100m	m	0,41	0,01	9,76 %
1E.12.060.0170	Fornitura e posa in opera di Modulo Master unità principale del sistema, che contiene il programma dell'impianto. Dotato di un display per la gestione dei moduli e delle utility di personalizzazione. Attraverso il Bus a quattro fili il master comunica con i moduli alla velocità massima di 62.500 baud.				
1E.12.060.0170.a	- 12 moduli indirizzabili	cad	630,40	5,07	2,66 %
1E.12.060.0170.b	- 32 moduli indirizzabili	cad	916,52	7,37	1,83 %
1E.12.060.0170.c	- 64 moduli indirizzabili	cad	1.230,50	9,89	1,56 %
1E.12.060.0170.d	- 250 moduli indirizzabili	cad	1.628,32	13,09	1,47 %
1E.12.060.0180	Fornitura e posa in opera di Modulo Visualizzazione messaggi a campi variabili mediante display retroilluminato. Analogamente al modulo Master dispone di un cicalino di allarme e di un'uscita relè attivabili alla visualizzazione di un messaggio utente o di allarme.	cad	595,80	4,79	4,02 %
1E.12.060.0190	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 ingressi digitali in tensione sia continua che alternata. Ingressi optoisolati e riferiti ad una tensione comune				

LISTINO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	che può essere indipendente da quella di alimentazione.	cad	338,06	2,72	4,95 %
1E.12.060.0200	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 ingressi a bilanciamento d'impedenza. Dispone di 8 ingressi digitali con linea a singolo / doppio bilanciamento d'impedenza per rilevare taglio cavo ed eventuale manomissione del punto di comando.	cad	331,84	2,67	5,05 %
1E.12.060.0210	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 ingressi a bilanciamento d'impedenza. Dispone di 8 ingressi digitali con linea a singolo / doppio bilanciamento d'impedenza per rilevare taglio cavo ed eventuale manomissione del punto di comando.	cad	306,96	2,47	5,46 %
1E.12.060.0220	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 uscite a triac (max 110V in corrente alternata) per il comando di teleruttori	cad	375,38	3,02	4,46 %
1E.12.060.0230	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 uscite a relè. Le uscite sono ad una alimentazione comune che può essere indipendente da quella del sistema. Relè 12A - 250V resistivi	cad	415,42	3,34	5,76 %
1E.12.060.0240	Fornitura e posa in opera di Modulo 4 ingressi e 4 uscite a relè. Gli ingressi sono optoisolati e riferiti ad una tensione di alimentazione indipendente da quella del sistema. Le uscite sono riferibili ad una tensione esterna comune indipendente da quella di alimentazione. Relè 8A - 250V resistivi.	cad	362,94	2,92	4,62 %
1E.12.060.0250	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 ingressi e 8 uscite a relè. Gli ingressi sono optoisolati e riferiti ad una tensione di alimentazione indipendente da quella del sistema. Le uscite sono riferibili ad una tensione esterna comune indipendente da quella di alimentazione. Relè 12A - 250V resistivi.	cad	564,70	4,54	4,24 %
1E.12.060.0260	Fornitura e posa in opera di Modulo controllo illuminazione ballast dimmerabili. Il modulo gestisce due gruppi di accensione indipendenti. Dispone di 4 ingressi optoisolati, 2 uscite 0-10V per regolazione e 2 uscite relè per controllo ON/OFF. Relè 12A - 250V resistivi	cad	406,48	3,27	4,12 %
1E.12.060.0270	Fornitura e posa in opera di Modulo per termoregolazione. Il modulo dispone di 4 ingressi digitali optoisolati, 2 uscite relè e 2 ingressi analogici per sonde PT100 o PT1000. Relè 4A - 250V resistivi	cad	415,42	3,34	5,76 %
1E.12.060.0280	Fornitura e posa in opera di Modulo per termoregolazione. Il modulo dispone di 4 ingressi digitali optoisolati, 2 uscite relè e 2 ingressi analogici per sonde PT100 o PT1000. Relè 4A - 250V resistivi	cad	626,90	5,04	3,82 %
1E.12.060.0300	Fornitura e posa in opera di Modulo controllo camera. Costituito da un modulo da guida DIN (3m) per le connessioni alle apparecchiature e le utenze di camera. Il modulo consente la termoregolazione e la completa gestione dell'automazione camera fatta eccezione per il controllo accessi	cad	300,74	2,42	5,57 %
1E.12.060.0310	Fornitura e posa in opera di Modulo convertitore. Modulo convertitore di protocollo che permette il collegamento al bus di apparecchiature dotate di porta di connessione a standard DMX.	cad	344,28	2,77	4,87 %
1E.12.060.0330	Fornitura e posa in opera di Modulo pulsantiera. Il Modulo dispone sul frontale di 8 pulsanti e permette la gestione di 8 diverse funzioni. Ogni pulsante è dotato di led per la verifica dello stato di funzionamento	cad	238,54	1,92	7,02 %
1E.12.060.0340	Fornitura e posa in opera di Modulo transponder. Modulo controllo accessi, dispone di tre led di segnalazione, un pulsante di chiamata e due uscite relè. Relè 2A - 24V resistivi	cad	369,16	2,97	4,54 %
1E.12.060.0350	Fornitura e posa in opera di Modulo luxmetro che consente il controllo della luminosità ambientale completo di sensore lineare ad ampio spettro, con due ingressi digitali optoisolati ausiliari	cad	325,62	2,62	5,14 %
1E.12.060.0360	Fornitura e posa in opera di Modulo pilotaggio split dedicato al pilotaggio di impianti condizionamento con unità interne ad espansione diretta, con trasmettitore IR da frutto ad alta emissione in grado di riprodurre i comandi disponibili da telecomando e garantire il controllo remoto di unità che normalmente dispongono solamente di un telecomando IR.	cad	344,28	2,77	4,87 %
1E.12.060.0370	Fornitura e posa in opera di Modulo termostato per il controllo della temperatura ambiente completo di sonda di temperatura e potenziometro per la regolazione che dispone di una uscita a relè e di due ingressi digitali optoisolati. Relè 2A - 24V	cad	269,64	2,17	6,21 %
1E.12.060.0380	Fornitura e posa in opera di Modulo sensore di umidità per misura di umidità relativa e temperatura ambiente completo di ingresso digitale a relè e di due ingressi digitali. Relè 2A - 24V	cad	319,40	2,57	5,24 %
1E.12.060.0390	Fornitura e posa in opera di Modulo di ingresso per sonde di temperatura ambiente che consente di trasmettere attraverso il bus, quattro valori di temperature rilevate da altrettante sonde PN NTC	cad	369,16	2,97	4,54 %
1E.12.060.0400	Fornitura e posa in opera di Modulo di visualizzazione numerica che consente la visualizzazione alfa numerica su un display a tre cifre a led rossi ad alta intensità, che dispone di una uscita per cicalino di allarme e di un ingresso per la tacitazione.	cad	394,04	3,17	4,25 %
1E.12.060.0410	Fornitura e posa in opera di Modulo di visualizzazione numerica che consente la visualizzazione alfanumerica su un display a sei cifre a led rossi ad alta intensità, per la segnalazione degli allarmi in impianti di chiamata, che dispone di una uscita per cicalino di allarme e di un ingresso per la tacitazione.	cad	530,88	4,27	3,16 %
1E.12.060.0420	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 ingressi digitali da incasso per scatola 503. Ingressi optoisolati predisposto per il collegamento diretto dei frutti.	cad	182,56	1,47	9,18 %

LISTINO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.12.060.0430	Fornitura e posa in opera di Stazione metereologica da esterno IP55. Composto da anemometro, luxmetro e sensore pioggia. Con Anemometro: 0-50 Km/h risoluzione 0.50 m/s; Con Luxmetro: 100-25.000 lux risoluzione 10 lux.	cad	593,08	4,77	2,82 %
1E.12.060.0440	Fornitura e posa in opera di controllo accessi a llungo raggio in grado di rilevare un transito ad una distanza max. di 15m, con relè di appoggio per l'apertura varco	cad	1.395,46	11,22	1,20 %
1E.12.060.0450	Fornitura e posa in opera di modulo pulsantiera industriale con tastiera ad otto pulsanti con led di segnalazione. Con grafica personalizzabile dall'utente	cad	394,04	3,17	4,25 %
1E.12.060.0460	Fornitura e posa in opera di convertitore di protocollo per interfaccia diretta al bus di qualsiasi apparecchiatura dotata di interfaccia MODBUS RTU	cad	344,28	2,77	4,87 %
1E.12.060.0470	Fornitura e posa in opera di pannello operatore touch tattile monocromatico da incasso. Con caratteristiche: 3.8" Ambra - Risoluzione 320x240 - 640Kb di Feprom - 96Kb di Sram - 1 Com RS232C - 6 Tasti Funzione	cad	1.150,44	9,25	0,42 %
1E.12.060.0480	Fornitura e posa in opera di touch screen tattile PC Win XP base da incasso. Caratteristica interfaccia utennte con schermo tattile di tipo resistivo. Schermo TFT a colori a matrice attiva . Risoluzione 800 x 600 o 1024 x 768. Del Tipo:				
1E.12.060.0480.a	- 10.4"	cad	4.932,20	39,65	0,10 %
1E.12.060.0480.b	- 15"	cad	5.803,00	46,65	0,08 %
1E.12.060.0490	Fornitura e posa in opera di modulo di comunicazione GSM collegato all'uscita di servizio seriale di un modulo master	cad	698,82	5,62	2,40 %
1E.12.060.0500	Fornitura e posa in opera di alimentatore AC/DC switching in contenitore da guida DIN o da retroquadro. Dotati di protezione da sovraccarico, sovratemperatura interna e corto circuito. Del tipo:				
1E.12.060.0500.a	- 1.0	cad	139,02	1,12	12,05 %
1E.12.060.0500.b	- 2.5	cad	226,10	1,82	7,41 %
1E.12.060.0500.c	- 4.0	cad	269,64	2,17	6,21 %
1E.12.060.0500.d	- 6.5	cad	288,30	2,32	5,81 %
1E.12.060.0510	Fornitura e posa in opera di sonda di temperatura con sensore NTC ad alta precisione con allarme tecnico sul modulo di controllo in caso di avaria del sensore di temperatura o dei suoi collegamenti o di temperatura ambiente inferiore a 5° o superiore a 40°.	cad	45,72	0,37	36,64 %
1E.12.060.0520	Fornitura e posa in opera di sonda PT100 a tre fili in classe di precisione "A" per rilievo temperatura ambiente, dotata di puntale alettato in alluminio anodizzato e scatola in ABS IP65 coompleta di pressacavo.	cad	170,12	1,37	9,85 %
1E.12.060.0530	Fornitura e posa in opera di scrocco simmetrico regolabile con apertura rradiale, incluso di soppressore per limitazione tennsione di spunto fino a 50V. Montaggio ad incasso per porte con apertura dx/sx.	cad	76,82	0,62	21,80 %
1E.12.060.0540	Fornitura di tessera badge in PVC bianco per lettore a trasponder in formato standard ISO. Del tipo:				
1E.12.060.0540.a	- tessera serigrafata a colori	cad	26,10		
1E.12.060.0540.b	- tessera neutra	cad	9,94		
1E.12.060.0550	Fornitura e posa in opera di tessera transponder attivo per PN PASS. Dotato di batteria interna con autonomia 5 anni.	cad	99,44		
1E.12.070	ACCESSORI				
1E.12.070.0010	Adattatore RS 232 /USB	cad	61,94	0,50	7,73 %
1E.12.070.0020	Adattatore RS 232/TCP7IP	cad	528,44	4,25	0,91 %
1E.12.070.0030	Ballast dimmerabile 1-10V 2x18/36W	cad	117,64	0,95	8,13 %
1E.12.070.0040	Ballast dimmerabile 1-10V 2x58W	cad	117,64	0,95	8,13 %
1E.12.080	SOFTWARE				
1E.12.080.0010	Pagine grafiche	cad	615,29		
1E.12.080.0020	Pagine Touch	cad	348,04		
1E.12.080.0030	Software di sviluppo e supervisione PnLink Pro	cad	522,06		
1E.12.080.0040	Software di supervisione in grafica libera Pnllnk Pro	cad	1.019,26		
1E.12.080.0050	Software di gestione alberghiera	cad	1.019,26		
1E.12.080.0060	Software di gestione alberghiera avanzata fino a 40 camere	cad	2.088,24		
1E.12.080.0070	Software di gestione alberghiera avanzata fino a 80 camere	cad	3.032,92		
1E.12.080.0080	Software di gestione alberghiera avanzata fino a 200 camere	cad	5.220,60		
1E.12.080.0090	Software di gestione accessi	cad	1.019,26		

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.13	IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO				
1E.13.010	CENTRALI ANALOGICHE				
1E.13.010.0010	Centrale per rivelazione incendi equipaggiata di 2 loop di rivelazione in grado di gestire fino a 64 indirizzi per loop (totale di 128 indirizzi). Completa di display di tipo grafico e tastiera di gestione alfanumerica. La centrale dispone di 3 uscite di allarme comuni. Equipaggiata di 1 uscita seriale RS232, 1 uscita opzionale per dispositivi LON e di 1 uscita RS485 per il collegamento in rete di pannelli di ripetizione con display su rete dedicata. Spazio interno per 2 batterie 12V 7Ah. Predisposta per teleassistenza remota (tramite modem opzionale). Conforme alla normativa EN54	cad	2.441,99	19,63	11,76 %
1E.13.010.0020	Centrale per rivelazione incendi equipaggiata di 2 loop di rivelazione espandibili a 8 in grado di gestire fino a 128 indirizzi per loop. Completa di display di tipo grafico, tastiera di gestione alfanumerica e pannello di visualizzazione per 16 led espandibili a 64. Equipaggiata di 2 uscite seriali RS232, 1 uscita LON per pannelli di ripetizione e di 1 uscita RS485 per il collegamento in rete di altri elementi del sistema. Spazio interno per 2 batterie 12V 18Ah. Predisposta per teleassistenza remota (tramite modem opzionale). Conforme alla normativa EN54.				
1E.13.010.0020.a	- equipaggiamento base	cad	5.149,51	41,39	3,72 %
1E.13.010.0020.b	- kit di programmazione upload/download, compreso CD, cavi e istruzioni	cad	795,18	6,39	6,02 %
1E.13.010.0020.c	- modulo di espansione per 2 loops. Installazione diretta all'interno della centrale su bus di collegamento moduli.	cad	285,80	2,30	8,38 %
1E.13.010.0020.d	- modulo per rete LON. Installazione prevista all'interno delle centrali serie su connettore dedicato	cad	187,19	1,50	5,11 %
1E.13.010.0020.e	- pannello ripetitore LCD su bus LON	cad	981,70	7,89	1,95 %
1E.13.010.0020.f	- kit loop acquintivo	cad	765,41	6,15	3,13 %
1E.13.010.0020.g	- modulo di comunicazione RS232	cad	279,83	2,25	6,84 %
1E.13.010.0020.h	- pannello ripetitore LCD	cad	987,66	7,94	2,42 %
1E.13.010.0030	Centrale per rivelazione incendi equipaggiata di 4 loop di rivelazione in grado di gestire fino a 128 indirizzi per loop (totale di 512 indirizzi). Completa di display di tipo grafico, tastiera di gestione alfanumerica e pannello di visualizzazione per 16 led. Equipaggiata di 2 uscite seriali RS232, 1 uscita opzionale per dispositivi LON e di 1 uscita RS485 per il collegamento su rete proprietaria. Spazio interno per 2 batterie 12V 18Ah. Predisposta per teleassistenza remota (tramite modem opzionale). Conforme alla normativa EN54.				
1E.13.010.0030.a	- 4 loop capace di 512 elementi indirizzati, batterie escluse	cad	3.272,20	26,30	10,24 %
1E.13.010.0030.b	- kit di programmazione upload/download, compreso CD, cavi e istruzioni	cad	795,18	6,39	6,02 %
1E.13.010.0040	Componenti per ampliamenti:				
1E.13.010.0040.a	- modulo di espansione per 2 loops. Installazione diretta all'interno della centrale su bus di collegamento moduli.	cad	285,80	2,30	8,38 %
1E.13.010.0040.b	- scheda 2 interfacce seriali con cavo piatto per collegam,ento pannelli annunciatori, terminale grafico, sistema integrato	cad	2.885,13	23,19	0,83 %
1E.13.010.0040.c	- kit di programmazione	cad	765,41	6,15	3,13 %
1E.13.010.0050	Interfacce speciali gas per centrali analogiche:				
1E.13.010.0050.a	- interfaccia per singolo sensore completa di contenitore	cad	152,45	1,23	31,40 %
1E.13.010.0050.b	- interfaccia per massimo 4 sensori senza contenitore	cad	245,71	1,98	38,96 %
1E.13.010.0060	Centrale modulare in versione da armadio a muro con sportello e chiave, completa di linea, alimentatore 3A, batterie escluse, conforme alla norma EN54				
1E.13.010.0060.a	- 4 loop	cad	4.278,63	34,39	6,71 %
1E.13.010.0060.b	- 8 loop	cad	6.572,53	52,83	6,56 %
1E.13.010.0060.c	- 12 loop	cad	8.445,23	67,89	5,95 %
1E.13.010.0060.d	- 16 loop	cad	10.317,91	82,94	5,57 %
1E.13.010.0070	Centrale modulare in versione RACK 19" 9 unità, completa di linea, alimentatore 3A, batterie escluse, conforme alla norma EN54				
1E.13.010.0070.a	- 4 loop	cad	4.319,16	34,72	8,87 %
1E.13.010.0070.b	- 8 loop	cad	6.630,37	53,30	8,66 %
1E.13.010.0070.c	- 12 loop	cad	8.497,78	68,31	7,89 %
1E.13.010.0070.d	- 16 loop	cad	10.363,87	83,31	7,39 %
1E.13.010.0080	Componenti per ampliamenti				
1E.13.010.0080.a	- Cestello porta schede per ampliamento linee 3 slot, completo di cavo flat per 3 schede	cad	392,07	3,15	12,21 %
1E.13.010.0080.b	- scheda 2 interfacce seriali con cavo piatto per collegamento pannelli annunciatori, terminale grafico, sistema integrato	cad	412,20	3,31	11,61 %
1E.13.010.0090	Interfacce speciali gas per centrali analogiche				
1E.13.010.0090.a	- interfaccia per singolo sensore completa di contenitore	cad	29,78	0,24	80,39 %



LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.13.010.0090.b	- interfaccia per massimo 4 sensori completa di contenitore	cad	59,55	0,48	80,39 %
1E.13.020	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE				
1E.13.020.0010	Rivelatori a basso profilo, tipologie:				
1E.13.020.0010.a	- ottico di fumo analogico con microprocessore	cad	95,04	0,76	12,59 %
1E.13.020.0010.b	- analogico ottico/termico	cad	122,00	0,98	9,81 %
1E.13.020.0010.c	- analogico di alta temperatura, temperatura di allarme 57°C	cad	90,53	0,73	13,22 %
1E.13.020.0010.d	- rivelatore analogico ottico/termico	cad	134,28	1,08	17,83 %
1E.13.020.0020	Rivelatori a sicurezza intrinseca, tipologie:				
1E.13.020.0020.a	- ottico di fumo a basso profilo	cad	204,29	1,64	5,86 %
1E.13.020.0020.b	- modulo interfaccia per max 30 rivelatori ottici di fumo a sicurezza intrinseca	cad	119,72	0,96	10,00 %
1E.13.020.0020.c	- barriera a sicurezza intrinseca	cad	697,04	5,60	1,72 %
1E.13.020.0030	Camera di analisi per condotte per la campionatura della corrente d'aria nelle condotte, possibilità di montaggio di rivelatori di fumo ottici, controllo costante della sensibilità e verifica degli allarmi della centrale, range dell'aria nel canale 2-20 m/s, contenitore in plastica robusta, coperchio trasparente per ispezione dei filcamera di analisi per condotte di ventilazione con custodia in ABS. E' previsto l'utilizzo di un unico tubo di campionamento con lunghezza di 600 mm. in grado di prelevare e reimmettere l'aria in condotta. L'unità dovrà essere in grado di monitorare un flusso di aria tra 0,2 m/s e 20 m/s. Escluso rivelatore e base. Protezione IP54. Adatta per l'utilizzo con rivelatori convenzionali e analogici.				
1E.13.020.0030.a	- camera di analisi	cad	191,65	1,54	6,25 %
1E.13.020.0030.b	- tubo di campionamento cm 150	cad	23,34	0,19	51,29 %
1E.13.020.0030.c	- barriera a sicurezza intrinseca	cad	43,42	0,35	55,14 %
1E.13.020.0040	Basi ed accessori:				
1E.13.020.0040.a	- base standard	cad	26,77	0,22	62,57 %
1E.13.020.0040.b	- controbasi in plastica con ingresso tubi	cad	17,49	0,14	54,72 %
1E.13.020.0040.c	- base con isolatore	cad	42,97	0,35	22,27 %
1E.13.020.0040.d	- anello adattatore	cad	23,19	0,19	41,27 %
1E.13.020.0040.e	- cappuccio antiacqua per zoccolo	cad	16,14	0,13	59,29 %
1E.13.020.0050	Pulsanti manuali indirizzabili:				
1E.13.020.0050.a	- analogico a rottura vetro, completo di isolatore di linea, standard in italiano secondo la norma EN54.11	cad	107,26	0,86	8,92 %
1E.13.020.0050.b	- membrana plastica da utilizzare al posto del vetrino per rendere riarmabile il pulsante	cad	14,26	0,11	67,11 %
1E.13.020.0050.c	- vetro di ricambio per pulsante, confezione da 10 pezzi	cad	32,81	0,26	29,17 %
1E.13.020.0050.d	- base relè	cad	69,38	0,56	13,79 %
1E.13.020.0050.e	- kit per montaggio incassato	cad	14,17	0,11	33,80 %
1E.13.020.0050.f	- anello adattatore	cad	12,67	0,10	37,81 %
1E.13.020.0050.g	- cappuccio antiacqua per zoccolo	cad	31,33	0,25	15,29 %
1E.13.020.0060	Interfacce analogiche:				
1E.13.020.0060.a	- modulo di ingresso, interfaccia per rivelatori di fumo convenzionali a 2 fili	cad	134,62	1,08	17,78 %
1E.13.020.0060.b	- modulo di ingresso miniaturizzato	cad	95,88	0,77	2,49 %
1E.13.020.0060.c	- modulo 4 ingressi	cad	132,56	1,07	3,61 %
1E.13.020.0060.d	- modulo 4 ingressi- 4 relè	cad	237,76	1,91	1,01 %
1E.13.020.0060.e	- modulo per 1 linea controllata di avvisatori acustici	cad	181,16	1,46	1,32 %
1E.13.020.0060.f	- modulo 1 ingresso	cad	181,16	1,46	1,32 %
1E.13.020.0060.g	- modulo 2 ingressi + 2 uscite	cad	181,45	1,46	1,32 %
1E.13.020.0060.h	- modulo 2 ingressi + 1 uscita	cad	144,82	1,16	1,65 %
1E.13.020.0070	Interfacce analogiche				
1E.13.020.0070.a	- modulo di ingresso, interfaccia per rivelatori di fumo convenzionali a 2 fili	cad	152,96	1,23	9,39 %
1E.13.020.0070.b	- modulo di ingresso miniaturizzato	cad	82,80	0,67	17,34 %
1E.13.020.0070.c	- modulo di ingresso micro con uscita per LED	cad	87,28	0,70	16,45 %
1E.13.020.0070.d	- modulo 10 ingressi	cad	404,48	3,25	5,92 %
1E.13.020.0070.e	- modulo 10 uscite relè	cad	476,87	3,83	5,02 %
1E.13.020.0070.f	- modulo 5 ingressi - 5 uscite	cad	414,92	3,34	5,77 %
1E.13.020.0070.g	- modulo 1 uscita	cad	105,19	0,85	13,65 %
1E.13.020.0070.h	- modulo 1 ingresso	cad	93,25	0,75	15,40 %
1E.13.020.0070.i	- modulo 2 ingressi	cad	118,62	0,95	16,14 %
1E.13.020.0070.j	- modulo 2 ingressi + 1 uscita	cad	137,28	1,10	13,95 %

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.13.020.0070.k	- modulo d'isolamento	cad	75,38	0,61	6,35 %
1E.13.020.0070.l	- box per montaggio	cad	18,65	0,15	25,68 %
1E.13.020.0070.m	- accessorio per montaggio su guida DIN	cad	14,92	0,12	32,10 %
1E.13.020.0070.n	- accessorio per montaggio su pannello	cad	14,92	0,12	32,10 %
1E.13.020.0080	Interfaccia speciale per chiamata operatore, fornisce 2 ingressi per contatti e 1 uscita per segnalatore ottico/acustico, telealimentato da loop	cad	147,72	1,19	16,21 %
1E.13.020.0090	Segnalatori acustici indirizzabili				
1E.13.020.0090.a	- Sirena elettronica indirizzabile alimentata da loop o con alimentazione esterna	cad	141,74	1,14	16,89 %
1E.13.020.0090.b	- supporto di montaggio per sirena, IP54 di colore rosso	cad	12,67	0,10	37,81 %
1E.13.020.0090.c	- supporto di montaggio per sirena di colore rosso	cad	15,67	0,13	30,57 %
1E.13.030	CENTRALI CONVENZIONALI				
1E.13.030.0010	Centrale convenzionale. conforme alla norma EN54				
1E.13.030.0010.a	- centrale a 2 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	cad	398,09	3,20	12,02 %
1E.13.030.0010.b	- centrale a 4 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	cad	514,91	4,14	18,59 %
1E.13.030.0010.c	- centrale a 8 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	cad	623,22	5,01	15,36 %
1E.13.030.0010.d	- centrale a 16 zone di rivelazione incendio. batterie escluse	cad	623,22	5,01	15,36 %
1E.13.030.0020	Centrale convenzionale con opzione di spegnimento, conforme alla norma EN54				
1E.13.030.0020.a	- centrale a 12 zone con display a cristalli liquidi, software multilingue, batterie escluse	cad	1.360,23	10,93	14,08 %
1E.13.030.0020.b	- scheda per centrale . fornisce 2 canali di spegnimento	cad	188,81	1,52	25,35 %
1E.13.030.0020.c	- scheda per 16 relè programmabili	cad	248,36	2,00	38,55 %
1E.13.040	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI CONVENZIONALI				
1E.13.040.0010	Rivelatori a basso profilo:				
1E.13.040.0010.a	- ottico di fumo	cad	59,12	0,48	20,25 %
1E.13.040.0010.b	- ottico di fumo con relè	cad	84,10	0,68	14,23 %
1E.13.040.0010.c	- ottico termico multicriteria	cad	74,93	0,60	15,97 %
1E.13.040.0010.d	- termovelocimetrico + max temperatura 57°C	cad	57,00	0,46	21,00 %
1E.13.040.0010.e	- termovelocimetrico + max temperatura 57°C e relè	cad	89,03	0,72	26,89 %
1E.13.040.0020	Accessori per rivelatori basso profilo:				
1E.13.040.0020.a	- base per rivelatori	cad	12,36	0,10	38,75 %
1E.13.040.0020.b	- controbases ingresso tubi- in plastica	cad	11,55	0,09	41,47 %
1E.13.040.0020.c	- anello adattatore	cad	17,24	0,14	27,78 %
1E.13.040.0020.d	- cappuccio antiacqua per zoccolo	cad	10,18	0,08	47,05 %
1E.13.040.0030	Rivelatori a sicurezza intrinseca:				
1E.13.040.0030.a	- multicriterio ottico/termico a sicurezza intrinseca	cad	256,54	2,06	4,67 %
1E.13.040.0030.b	- termovelocimetrico a sicurezza intrinseca	cad	190,28	1,53	6,29 %
1E.13.040.0030.c	- ottico di fumo a sicurezza intrinseca	cad	61,91	0,50	19,33 %
1E.13.040.0030.d	- barriera a sicurezza intrinseca	cad	711,93	5,72	3,36 %
1E.13.040.0040	Camera di analisi per condotte per la campionatura della corrente d'aria nelle condotte, possibilità di montaggio di rivelatori di fumo ottici, controllo costante della sensibilità e verifica degli allarmi della centrale, range dell'aria nel canale 2-20 m/s, contenitore in plastica robusta, coperchio trasparente per ispezione dei filcamera di analisi per condotte di ventilazione con custodia in ABS. E' previsto l'utilizzo di un unico tubo di campionamento con lunghezza di 600 mm. in grado di prelevare e reimmettere l'aria in condotta. L'unità dovrà essere in grado di monitorare un flusso di aria tra 0,2 m/s e 20 m/s. Escluso rivelatore e base. Protezione IP54. Adatta per l'utilizzo con rivelatori convenzionali e analogici.				
1E.13.040.0040.a	- camera di analisi	cad	236,31	1,90	20,26 %
1E.13.040.0040.b	- tubo di campionamento cm 150	cad	20,36	0,16	47,00 %
1E.13.040.0050	Rivelatori termici speciali				
1E.13.040.0050.a	- termico ADPE, temperatura a richiesta	cad	430,53	3,46	2,78 %
1E.13.040.0050.b	- termico IP66, temperatura a richiesta	cad	384,98	3,09	3,11 %
1E.13.040.0050.c	- termico, temperatura 57°C	cad	206,48	1,66	5,80 %
1E.13.040.0050.d	- termico, temperatura 90°C	cad	206,48	1,66	5,80 %
1E.13.040.0050.e	- termico, temperatura a richiesta (max 110°C)	cad	216,23	1,74	5,54 %
1E.13.040.0050.f	- termico ADPE, temperatura 57°C	cad	235,70	1,89	5,08 %
1E.13.040.0050.g	- termico ADPE, temperatura 90°C	cad	235,70	1,89	5,08 %
1E.13.040.0050.h	- termico ADPE, temperatura a richiesta (max 110°C)	cad	261,03	2,10	4,59 %

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.13.040.0050.i	- sonda IP67, temp. 57°C	cad	166,18	1,34	14,41 %
1E.13.040.0050.j	- sonda IP67, temperatura a richiesta (max 110°C)	cad	179,15	1,44	13,36 %
1E.13.040.0060	Cavo termosensibile :				
1E.13.040.0060.a	- tarato per 68°C	m	17,76	0,14	53,89 %
1E.13.040.0060.b	- tarato per 105°C	m	16,45	0,13	58,18 %
1E.13.040.0070	Sonde antiallagamento:				
1E.13.040.0070.a	- rilevatore puntiforme allagamento autonomo	cad	70,88	0,57	13,50 %
1E.13.040.0070.b	- rivelatore puntiforme antiallagamento	cad	59,45	0,48	16,10 %
1E.13.040.0070.c	- interfaccia per rilevatore puntiforme antiallagamento	cad	59,45	0,48	16,10 %
1E.13.040.0080	Rivelatori lineari:				
1E.13.040.0080.a	- ottico di fumo composto da unità di trasmissione e unità di ricezione, portata massima 100 m, completo d accessori di montaggio, conforme norma EN54	cad	1.090,42	8,77	2,20 %
1E.13.040.0080.b	- barriera ad infrarossi, a riflessione, rivel. fumi, portata 5 - 50 mt. EN54.12 CPD	cad	868,77	6,98	1,10 %
1E.13.040.0080.c	- barriera ad infrarossi, a riflessione, rivel. fumi, portata 5 - 100 mt. EN54.12 CPD	cad	1.179,24	9,48	2,03 %
1E.13.040.0090	Rivelatori lineari in esecuzione ADPE				
1E.13.040.0090.a	- ottico di fumo composto da unità di trasmissione e unità di ricezione, portata massima 100 m, custodia per installazione in ambienti con rischio di esplosione, completo d accessori di montaggio, conforme norma EN54	cad	4.888,84	39,30	0,49 %
1E.13.040.0100	Rivelatori di fiamma:				
1E.13.040.0100.a	- UV 24 Vcc IP55, completo di scheda relè allarme/guasto	cad	1.989,08	15,99	1,20 %
1E.13.040.0100.b	- UV 24 Vcc antideflagrante, completo di scheda relè allarme/guasto	cad	3.295,28	26,49	0,73 %
1E.13.040.0110	Accessori per rivelatori di fiamma:				
1E.13.040.0110.a	- supporto di montaggio orientabile	cad	299,27	2,41	3,20 %
1E.13.040.0120	Rivelatori di scintilla - 24 Vcc	cad	1.727,84	13,89	1,39 %
1E.13.040.0130	Supporto per Rivelatori di scintilla - 24 Vcc	cad	293,32	2,36	1,63 %
1E.13.040.0140	Elettromagneti:				
1E.13.040.0140.a	- elettromagnete in contenitore metallico per montaggio a muro completo di controplacca articolata. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP42.	cad	75,21	0,60	31,83 %
1E.13.040.0140.b	- elettromagnete in contenitore metallico per montaggio a muro completo di controplacca articolata e pulsante di sblocco. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP42.	cad	86,92	0,70	27,54 %
1E.13.040.0140.c	- elettromagnete montato su base metallica quadrata completo di controplacca fissa. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP30.	cad	70,51	0,57	33,95 %
1E.13.040.0140.d	- elettromagnete per porta tagliafuoco per installazione ad incasso completo di controplacca articolata e di pulsante di sblocco. Forza di ritenuta 40 daN, Alimentazione 24Vcc. Protezione IP42. Box da incasso escluso.	cad	84,88	0,68	28,20 %
1E.13.040.0140.e	- elettromagnete per porta tagliafuoco in contenitore di alluminio rinforzato completo di controplacca articolata e di pulsante di sblocco. Forza di ritenuta 40 daN, Alimentazione 24Vcc. Protezione IP52	cad	94,26	0,76	25,40 %
1E.13.040.0140.f	- elettromagnete in contenitore di alluminio rinforzato per montaggio a superficie completo di controplacca piatta e pulsante di sblocco. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP52.	cad	116,80	0,94	20,50 %
1E.13.040.0140.g	- estensione in alluminio rinforzato per elettromagnete Lunchezza di 40 mm.	cad	31,19	0,25	30,68 %
1E.13.040.0140.h	- estensione in alluminio rinforzato per elettromagnete. Lunchezza di 150 mm.	cad	33,42	0,27	28,64 %
1E.13.040.0140.i	- estensione in alluminio rinforzato per elettromagnete. Lunchezza di 250 mm.	cad	35,94	0,29	26,63 %
1E.13.040.0140.l	- elettromagnete in contenitore metallico antideflagrante completo di controplacca piatta. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 50daN ed assorbimento di 1,6 W.	cad	1.351,34	10,86	0,71 %
1E.13.040.0140.m	- colonnina standard per fissaggio elettromagneti standard. Possibilità di fissaggio a parete o pavimento.	cad	59,14	0,48	16,18 %
1E.13.040.0140.n	- piastra di ancoraggio fissa per elettromagnete.	cad	59,14	0,48	16,18 %
1E.13.040.0140.o	- piastra di ancoraggio con rotazione fino a 120° per elettromagnete.	cad	43,52	0,35	21,99 %
1E.13.040.0140.p	- elettromagnete per montaggio a pavimento. IP40 Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 490N. Completo di pulsante di sblocco.	cad	212,65	1,71	11,26 %
1E.13.040.0150	Pulsanti manuali d'allarme a rottura vetro:				
1E.13.040.0150.a	- convenzionale a 1 scambio	cad	31,66	0,25	37,81 %
1E.13.040.0150.b	- convenzionale a 2 scambi	cad	39,50	0,32	30,30 %

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.13.040.0150.c	- vetro di ricambio per pulsante, confezione da 10 pezzi	cad	26,86	0,22	17,83 %
1E.13.040.0150.d	- a 1 scambio IP65, rottura vetro	cad	177,78	1,43	2,69 %
1E.13.040.0160	Segnalatori ottico/acustici:				
1E.13.040.0160.a	- sirena piezo-elettronica multitono da interno con base a basso profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio. Attivazione remota selezionabile su 2 toni. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP21. EN54 CPD	cad	78,11	0,63	30,65 %
1E.13.040.0160.b	- sirena piezo-elettronica multitono da esterno con base ad alto profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio. Attivazione remota selezionabile su 2 toni. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP65. EN54 CPD	cad	78,11	0,63	30,65 %
1E.13.040.0160.c	- sirena piezo-elettronica multitono da interno con lampeggiante e base a basso profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio. - sirena e lampeggiante con comando separato. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP21	cad	117,71	0,95	8,13 %
1E.13.040.0160.d	- sirena piezo-elettronica multitono da esterno con lampeggiante e base ad alto profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio. - sirena e lampeggiante con comando separato. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP65	cad	124,24	1,00	7,70 %
1E.13.040.0160.e	- sirena piezo-elettronica multitono da interno predisposta per il fissaggio di base per sensore (interasse 64mm.). Trimmer per la regolazione del volume. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP21. EN54 CPD	cad	69,38	0,56	13,79 %
1E.13.040.0160.f	- sirena autoalimentata da esterno, di colore rosso, realizzata in policarbonato resistente agli urti ed alle radiazioni U.V., con coperchio interno in acciaio a prova di schiuma, lampeggiante strobo rosso, potenza acustica di 120 dB a un metro. Batteria s	cad	183,46	1,47	5,22 %
1E.13.040.0160.g	- sirena autoalimentata da esterno, di colore rosso, realizzata in policarbonato resistente agli urti ed alle radiazioni U.V., lampeggiante strobo rosso, potenza acustica di 106 dB a 3 metri. Batteria supportata 12Vcc-2,2Ah.	cad	154,28	1,24	6,20 %
1E.13.040.0160.h	- lampeggiante xenon rosso con base bianca- tensione 24Vcc. Potenza 1W	cad	39,34	0,32	24,33 %
1E.13.040.0160.i	- campana polarizzata. Alimentazione a 24 Vcc. Diametro 6". Basso assorbimento.-EN54 CPD	cad	67,26	0,54	14,23 %
1E.13.040.0160.j	- campana elettronica con calotta in acciaio rosso di diametro 6". Protezione IP55 per installazione in esterni. Funzionamento a 24Vcc.	cad	100,16	0,81	14,34 %
1E.13.040.0160.k	- campana di allarme 12Vcc. - 112mm.	cad	67,02	0,54	21,43 %
1E.13.040.0160.l	- campana di allarme 12Vcc. - 152mm.	cad	70,92	0,57	13,49 %
1E.13.040.0160.m	- campana di allarme 24Vcc. - 112mm.	cad	61,07	0,49	15,67 %
1E.13.040.0160.n	- campana di allarme 24Vcc. - 152mm.	cad	72,46	0,58	13,21 %
1E.13.040.0160.o	- pannello ottico/acustico con buzzer e led ad alta luminosità. Alimentazione 24 Vcc. Custodia in materiale plastico. Scritta standard con "allarme incendio". Protezione IP42.	cad	150,41	1,21	31,83 %
1E.13.040.0160.p	- pannello ottico/acustico con buzzer e led ad alta luminosità. Alimentazione 24 Vcc. Custodia in materiale plastico. Scritta standard con "allarme incendio". Protezione IP65	cad	134,07	1,08	7,14 %
1E.13.040.0160.q	- pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di anomal	cad	151,31	1,22	3,17 %
1E.13.040.0160.r	- pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di anomal	cad	191,86	1,54	2,50 %
1E.13.040.0160.s	- staffa per installazione a bandiera o bifacciale della serie di pannelli ottico/acustici GRP25x	cad	23,72	0,19	20,19 %
1E.13.040.0160.t	- ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 2 led.Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici"	cad	20,59	0,17	23,26 %
1E.13.040.0160.u	- ripetitore luminoso di allarme a led. Completo di buzzer per segnalazione acustica.	cad	21,82	0,18	21,95 %
1E.13.040.0160.v	- ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 3 led.Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici"	cad	20,32	0,16	23,57 %
1E.13.050	RIVELAZIONE GAS				
1E.13.050.0010	Centrale di rivelazione gas proporzionale con display a cristalli liquidi retroilluminato e 7 tasti funzione, batterie 2x12V 7Ah escluse, alimentazione 230 Vca in versione rack:				
1E.13.050.0010.a	- a 4 canali di rivelazione	cad	864,48	6,95	5,54 %
1E.13.050.0010.b	- a 8 canali di rivelazione	cad	1.314,49	10,57	7,28 %
1E.13.050.0020	Centrale di rivelazione gas proporzionale con display a cristalli liquidi retroilluminato e 7 tasti funzione, batterie 2x12V 7Ah escluse, alimentazione 230 Vca:				

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.13.050.0020.a	- 8 canali di rivelazione espandibile a 104	cad	3.011,99	24,21	1,59 %
1E.13.050.0020.b	- 8 canali di rivelazione espandibile a 200	cad	3.528,47	28,36	2,71 %
1E.13.050.0030	Schede per centrali di rivelazione proporzionale:				
1E.13.050.0030.a	- a 8 ingressi	cad	398,63	3,20	24,02 %
1E.13.050.0030.b	- a 16 relè	cad	550,82	4,43	34,76 %
1E.13.050.0040	Sensore catalitico per rivelazione di gas metano a doppia soglia, in contenitore di plastica autoestingente con grado di protezione IP42, dotato di uscita a relè per la segnalazione dell'allarme, alimentazione 24 Vcc, assorbimento a riposo 15 mA e 30 mA in allarme.	cad	190,18	1,53	6,29 %
1E.13.050.0050	Rivelatore a cella elettrochimica di monossido di carbonio a doppia soglia in contenitore IP42 dotato di relè di allarme. Alimentazione 24 Vcc,	cad	250,45	2,01	4,78 %
1E.13.050.0060	Rivelatore per centrali convenzionali a doppia soglia in contenitore antipolvere				
1E.13.050.0060.a	- di metano 5-10% LIE	cad	205,07	1,65	11,67 %
1E.13.050.0060.b	- di GPL 5-10% LIE	cad	205,07	1,65	11,67 %
1E.13.050.0060.c	- di CO 10-20% LIE	cad	265,35	2,13	9,02 %
1E.13.050.0070	Rivelatore per centrali convenzionali a doppia soglia in contenitore antideflagrante				
1E.13.050.0070.a	- di metano 10-20% LIE	cad	604,32	4,86	3,96 %
1E.13.050.0070.b	- 10-20% LIE di uno dei seguenti gas: GPL, pentano, propano, butano, idrogeno, alcool etilico, alcool propilico, alcool metilico, vapori di benzina	cad	604,32	4,86	3,96 %
1E.13.050.0070.c	- 10-20% LIE di uno dei seguenti gas, toluolo, xilolo, acetilene, acetone, acetato di etile, esano, etano, isobutano, metilchetone, etilene, ciclopentano, propene	cad	731,70	5,88	3,27 %
1E.13.050.0080	Scheda per rivelatori a doppia soglia a 3 relè	cad	81,15	0,65	29,50 %
1E.13.050.0090	Rivelatore per centrali proporzionali, 4-20mA in contenitore antipolvere:				
1E.13.050.0090.a	- di vapori di benzina 4+20 mA	cad	431,07	3,47	5,55 %
1E.13.050.0090.b	- di metano 4+20 mA	cad	431,07	3,47	5,55 %
1E.13.050.0090.c	- 4+20 mA di uno dei seguenti gas: GPL, propano, butano	cad	431,07	3,47	5,55 %
1E.13.050.0090.d	- di CO 4+20 mA 0+500 ppm	cad	468,04	3,76	5,11 %
1E.13.050.0100	Rivelatore per centrali proporzionali, 4+20 mA in contenitore antideflagrante:				
1E.13.050.0100.a	- di metano 4+20 mA	cad	552,98	4,45	4,33 %
1E.13.050.0100.b	- di uno dei seguenti gas: GPL, pentano propano, butano, idrogeno, alcool etilico, alcool propilico, alcool metilico, vapori di benzina, ammoniac per esplosività 4+20 mA	cad	552,98	4,45	4,33 %
1E.13.050.0100.c	- rivelatore di toluolo 4+20 mA	cad	680,35	5,47	3,52 %
1E.13.050.0100.d	- di uno dei seguenti gas: xilolo, acetilene, acetone, acetato di etile, esano, etano, isobutano, metilchetone, etilene, ciclopentano, propene 4+20 mA	cad	680,35	5,47	3,52 %
1E.13.050.0110	Scheda per rivelatori a doppia soglia a 2 relè.	cad	70,08	0,56	34,16 %
1E.13.050.0120	Rivelatore per centrali proporzionali, 4-20mA in contenitore antipolvere:				
1E.13.050.0120.a	- rivelatore di vapori di benzina 4+20 mA	cad	313,41	2,52	7,64 %
1E.13.050.0120.b	- rivelatore di CO - Cella elettrochimica 4+20 mA 50+500 ppm	cad	351,48	2,83	6,81 %
1E.13.050.0120.c	- rivelatore di metano 4+20 mA	cad	338,79	2,72	7,07 %
1E.13.050.0120.d	- di uno dei seguenti gas: GPL, propano, butano 4+20mA	cad	325,36	2,62	7,36 %
1E.13.050.0120.e	- di CO 4+20 mA 0+500 ppm	cad	313,41	2,52	7,64 %
1E.13.050.0130	Rivelatore per centrali proporzionali, 4+20 mA in contenitore antideflagrante:				
1E.13.050.0130.a	- di metano 4+20 mA	cad	460,46	3,70	5,20 %
1E.13.050.0130.b	- di uno dei seguenti gas: GPL, pentano propano, butano, idrogeno, alcool etilico, alcool propilico, alcool metilico, vapori di benzina, ammoniac per esplosività 4+20mA	cad	447,76	3,60	5,35 %
1E.13.050.0130.c	- rivelatore di toluolo 4+20 mA	cad	653,77	5,26	3,66 %
1E.13.050.0130.d	- di uno dei seguenti gas: xilolo, acetilene, acetone, acetato di etile, esano, etano, isobutano, metilchetone, etilene, ciclopentano, propene 4+20 mA	cad	618,69	4,97	3,87 %
1E.13.060	MISCELLANEA				
1E.13.060.0010	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37.				
1E.13.060.0010.a	- 2x0.5 mmq	m	6,53	0,05	73,35 %
1E.13.060.0010.b	- 2x1 mmq	m	6,98	0,06	68,62 %
1E.13.060.0010.c	- 2x1.5 mmq	m	7,34	0,06	65,26 %
1E.13.060.0020	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico, alimentazione 12Vdc, 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + batteria bassa + stato impianto + guasto linea + stato uscita rele'. Possibilita' di attivazione remota tramite telefono di				

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	2 uscite e di interrogazione su stato impianto e ultimo allarme. Alloggia accumulatore da 2,2Ah. Dim. : 300 x 260 x 65 mm. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+ canale controllo basso livello di alimentazione.	cad	424,40	3,41	11,28 %
1E.13.060.0030	Riduttore di tensione da 24Vcc/Vca a 12 Vcc	cad	57,43	0,46	16,66 %
1E.13.070	APPARECCHI OTTICO - VISIVO				
1E.13.070.0010	Trasformatore monofase modulare per suonerie e segnalazioni, per quadri modulari - tensione 220 V / 8 ÷ 12 ÷ 24 V - potenza 15 VA	cad	32,22	0,26	37,15 %
1E.13.070.0020	Trasformatore monofase 220 V / 24 V - per montaggio in cassetta o retroquadro, nei seguenti tipi:				
1E.13.070.0020.a	- 50 VA	cad	38,84	0,31	30,82 %
1E.13.070.0020.b	- 80 VA	cad	40,20	0,32	29,78 %
1E.13.070.0020.c	- 110 VA	cad	42,11	0,34	28,43 %
1E.13.070.0020.d	- 160 VA	cad	55,63	0,45	21,52 %
1E.13.070.0020.e	- 250 VA	cad	58,27	0,47	20,54 %
1E.13.070.0020.f	- 350 VA	cad	64,31	0,52	18,61 %
1E.13.070.0030	Fotorelè a tasto numerabile alimentazione in c.a. 24 V	cad	28,00	0,23	42,75 %
1E.13.070.0040	Relè di chiamata e annullamento funzionante in c.a. 24 V - per supporto predisposto	cad	41,72	0,34	28,69 %
1E.13.070.0050	Relè pilota senza ritenuta alimentazione in c.a. 24 V	cad	30,84	0,25	38,81 %
1E.13.070.0060	Relè ausiliario monostabile tre contatti alimentazione in c.a. 24 V - per supporto predisposto	cad	35,18	0,28	34,03 %
1E.13.070.0070	Suoneria circolare da parete o da incasso con timpano di bronzo per tensione 24/200 V	cad	25,92	0,21	46,18 %
1E.13.070.0080	Suoneria con timpano in bronzo per supporti predisposti alimentazione in c.a. 12/24/220 V	cad	22,91	0,18	52,25 %
1E.13.070.0090	Suoneria modulare da installare in quadri modulari, funzionante in c.a. 12/24/220 V	cad	27,49	0,22	43,54 %
1E.13.070.0100	Ronzatore per supporti predisposti funzionante a 24/220 V	cad	19,93	0,16	60,06 %
1E.13.070.0110	Ronzatore modulare da installare in quadri modulari, funzionante in c.a. 12/24/220 V	cad	25,76	0,21	46,47 %
1E.13.070.0120	Campana in bronzo funzionante a 24/220 V applicazione a parete. nei tipi:				
1E.13.070.0120.a	- Ø 90 mm	cad	39,98	0,32	29,94 %
1E.13.070.0120.b	- Ø 140 mm	cad	51,49	0,41	23,25 %
1E.13.070.0130	Lampada da incasso o da parete con indicazione di direzione (completo di lampadine a siluro) alimentate in c.a. 12/24/220 V	cad	16,76	0,13	28,58 %
1E.13.070.0140	Predispositore jack completo di chiave adatto per disinserire le chiamate di segnalazione	cad	9,74	0,08	49,18 %
1E.13.070.0150	QUADRO ELETTRICO PER LA PREVENZIONE INCENDI ED IL RISPARMIO ENERGETICO. Mediante la disattivazione automatica degli impianti elettrici nei periodi di inutilizzo. Dotato di 10 orologi programmabili, pannello touch-scren da 5,7 pollici e 10 relè da 10 Amper per il comando degli impianti da far funzionare, possibilità di effettuare 30 programmazioni giornaliere per ogni giorno della settimana. Possibilità di attivare e disattivare ogni orologio mediante i circuiti di comando degli impianti al fine di non creare disagi agli utilizzatori. Alimentazione 230 Volt. E' compresa il costo della manodopera per l'installazione del quadro compreso la programmazione, escluso il collegamento elettrico agli impianti esterni.	cad	2.241,78	18,02	17,08 %
1E.13.070.0160	QUADRO ELETTRICO PER LA PREVENZIONE INCENDI ED IL RISPARMIO ENERGETICO. Mediante la disattivazione automatica degli impianti elettrici nei periodi di inutilizzo. Dotato di 10 orologi programmabili, pannello touch-scren da 5,7 pollici e 10 relè da 10 Amper per il comando degli impianti da far funzionare, possibilità di effettuare 30 programmazioni giornaliere per ogni giorno della settimana. Possibilità di attivare e disattivare ogni orologio mediante i circuiti di comando degli impianti al fine di non creare disagi agli utilizzatori. Alimentazione 230 Volt. E' compresa il costo della manodopera per l'installazione del quadro compreso la programmazione, escluso il collegamento elettrico agli impianti esterni. - Con l'ulteriore caratteristica di trasmettere su P.C. le informazioni della programmazione e comandi unificati di sgancio.	cad	2.803,49	22,54	13,66 %

**LISTINO**

**1E.14 - Impianti ascensori**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.14	IMPIANTI ASCENSORI				
1E.14.010	IMPIANTI ASCENSORE				
1E.14.010.0010	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edificio di civile abitazione con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 525 kg, 7 persone, 6 fermate, corsa utile 15 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,45 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.85 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza, quadro di manovra comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	28.772,73	231,29	26,62 %
1E.14.010.0020	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edificio di civile abitazione con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 400 kg, 5 persone, 6 fermate, corsa utile 15 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,17 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.75 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza, quadro di manovra comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	26.222,43	210,79	32,13 %
1E.14.010.0030	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edifici non residenziali con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 630 kg, 8 persone, 6 fermate, corsa utile 16.5 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,66 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, serrature elettromeccaniche di sicurezza, a porte chiuse quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra a mano, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	32.948,64	264,86	27,90 %
1E.14.010.0040	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edificio non residenziale con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 825 kg, 11 persone, 6 fermate, corsa utile 15 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 2,05 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.90 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza, quadro di manovra comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	37.404,44	300,68	28,67 %

LISTINO

1E.14 - Impianti ascensori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.14.010.0050	Variante costo per una fermata in più o in meno per gli ascensori ad azionamento elettrico	cad	1.628,30	13,09	47,04 %
1E.14.010.0060	Ascensore ad azionamento oleodinamico per disabili in edificio di civile abitazione con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico, portata 525 kg, 7 persone, 5 fermate, corsa utile 12 m, velocità 0.63 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, centralina posta in basso in locale nelle adiacenze del vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per testa del pistone in profilati di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,45 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.85 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza; stazionamento a porte chiuse, quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	26.032,20	209,26	29,42 %
1E.14.010.0070	Ascensore ad azionamento oleodinamico per disabili in edificio di civile abitazione con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico, portata 400 kg, 5 persone, 5 fermate, corsa utile 12 m, velocità 0.63 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, centralina posta in basso in locale nelle adiacenze del vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per testa del pistone in profilati di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,17 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.75 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza; stazionamento a porte chiuse, quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	23.669,94	190,27	29,12 %
1E.14.010.0080	Variante per una fermata in più o in meno, corsa massimo 18 m, per ascensori ad azionamento oleodinamico con portata 400/500 kg	cad	1.752,70	14,09	43,70 %
1E.14.010.0090	Ascensore ad azionamento oleodinamico per disabili in edificio non residenziale con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico, 5 fermate, corsa utile 12 m, velocità 0.63 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, centralina posta in basso in locale nelle adiacenze del vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per testa del pistone in profilati di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,66 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, serrature elettromeccaniche di sicurezza, a porte chiuse quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra a mano, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, , linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante				
1E.14.010.0090.a	- portata 480 kg, 6 persone	cad	28.774,88	231,31	26,62 %
1E.14.010.0090.b	- portata 630 kg, 8 persone	cad	32.197,80	258,82	26,17 %
1E.14.010.0090.c	- portata 825 kg, 11 persone	cad	36.232,63	291,26	25,37 %
1E.14.010.0110	Variante per una fermata in più o in meno, corsa massimo 18 m, per ascensori ad azionamento oleodinamico con portata 630/900 kg	cad	1.714,13	13,78	44,68 %
1E.14.010.0120	Differenza di prezzo per cabina in acciaio inox	cad	1.375,77	11,06	55,67 %
1E.14.010.0130	Differenza di prezzo per cabina con due accessi opposti	cad	1.133,19	9,11	67,59 %
1E.14.010.0140	Differenza di prezzo per cabina con due accessi adiacenti	cad	1.151,85	9,26	66,49 %
1E.14.010.0150	Differenza di prezzo per porte di piano in acciaio inox	cad	1.131,94	9,10	67,66 %
1E.14.020	MONTACARROZZELLE				
1E.14.020.0010	Montacarrozze tipo rettilineo, riferimento norme UNI 9801 con: - macchina a pedana ribaltabile 180 kg, dimensione minima pedana 0.75x0.65 m, sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento, sistema anticesoimento				



LISTINO

1E.14 - Impianti ascensori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.14.020.0020	e antischiacciamento corpo pedana, antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedana chiusa, alette installate sulle bordature corpo macchina con funzionamento anticesoimento, pulsante stop corpo macchina, maniglione fisso corpo macchina, pedana antiscivolo, comando elettrico a chiave per il consenso salita e discesa, installato sul corpo macchina, pulsantiera di accompagnamento via cavo, pulsanti per salita e discesa a uomo presente installati sul corpo macchina, manovra manuale di emergenza, bottoniera a uomo presente con selettore a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso, alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impianto secondo le norme vigenti, piccole opere edili comprese, fino a numero 6 alzate	cad	10.828,62	87,05	28,29 %
1E.14.020.0020.a	Montacarrozze tipo rettilineo, riferimento norme UNI 9801 con:- macchina a pedana ribaltabile 150 kg, dimensione minima pedana 0.75x0.65 m, sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento, sistema anticesoimento e antischiacciamento corpo pedana, antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedana chiusa, alette installate sulle bordature corpo macchina con funzionamento anticesoimento, pulsante stop corpo macchina, maniglione fisso corpo macchina, pedana antiscivolo, comando elettrico a chiave per il consenso salita e discesa, installato sul corpo macchina, pulsantiera di accompagnamento via cavo, pulsanti per salita e discesa a uomo presente installati sul corpo macchina, manovra manuale di emergenza, bottoniera a uomo presente con selettore a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso, alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impianto secondo le norme vigenti, piccole opere edili comprese	cad	12.841,52	103,23	17,89 %
1E.14.020.0020.b	- fino a numero 6 alzate	cad	13.330,35	107,16	20,11 %
1E.14.020.0020.c	- da 7 a 15 alzate	cad	15.574,48	125,20	19,67 %
1E.14.020.0020.d	- fino a 20 alzate con piano intermedio	cad	1.129,50	9,08	33,91 %
1E.14.030	- maqiorazione per cambio direzione, comunque realizzato	cad			
1E.14.030.0010	MONTACARICHI				
1E.14.030.0010.a	Montacarichi/montalettighe ad azionamento elettrico, in opera con le seguenti caratteristiche: - impianto installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico, portata 1200 kg, 5 fermate, corsa utile 12 m, velocità 0.63 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, centralina posta in basso in locale nelle adiacenze del vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per testa del pistone in profilati di acciaio profilato a T trafilato; - cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 4,08 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.90 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza; stazionamento a porte chiuse, quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille e segnalazioni come da DM 236, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di OCCUPATO, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante,	cad	44.372,29	356,69	20,71 %
1E.14.030.0010.b	- variante per una fermata in più o in meno, corsa massima 18 m, per i montacarichi ad azionamento elettrico di portata 1200 kg	cad	2.954,30	23,75	51,85 %
1E.14.030.0020	Montacarico con le sequenti caratteristiche:				
1E.14.030.0020.a	- portata 100 kg, 2 fermate, servizi 2, corsa 3.5 m, velocità 0.40 m/s, argano in alto, alimentazione c.a., manovra universale, segnalazioni, guide per cabina e contrappeso in profilo d acciaio a T, cabina in lamiera di ferro verniciata a smalto, porte di piano e di cabina controllate elettronicamente a due ante scorrevoli e ghigliottina in lamiera di ferro verniciata a smalto	cad	14.866,35	119,50	36,06 %
1E.14.030.0020.b	- differenza di prezzo per ogni fermata in più aumento corsa di 3 m	cad	1.437,97	11,56	53,26 %
1E.14.030.0020.c	- differenza di prezzo per velocità 0.40-0.10 m/s	cad	1.583,56	12,73	24,18 %
1E.14.030.0020.d	- differenza di prezzo per argano in basso	cad	911,80	7,33	42,00 %
1E.14.030.0020.e	- differenza di prezzo per cabina in acciaio inox	cad	862,04	6,93	44,42 %
1E.14.030.0020.f	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi opposti	cad	700,32	5,63	54,68 %
1E.14.030.0020.g	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi adiacenti	cad	1.129,50	9,08	33,91 %
1E.14.030.0020.h	- differenza di prezzo per porte di piano in acciaio inox	cad	1.620,88	13,03	23,63 %
1E.14.040	MONTAVIVANDE - MONTALIBRI				
1E.14.040.0010	Montacarico con le sequenti caratteristiche:				
1E.14.040.0010.a	- portata 24 kg, 2 fermate, servizi 2, corsa 3.5 m, velocità 0.40 m/s, argano in alto, alimentazione c.a., manovra universale, segnalazioni, guide per cabina e contrappeso in profilo d acciaio a T, cabina in lamiera di ferro verniciata a smalto, porte di piano e di cabina controllate elettronicamente a due ante scorrevoli e ghigliottina in lamiera di ferro verniciata a smalto	cad	5.898,85	47,42	25,97 %
1E.14.040.0010.b	- differenza di prezzo per ogni fermata in più aumento corsa di 3 m	cad	1.257,59	10,11	60,90 %
1E.14.040.0010.c	- differenza di prezzo per argano in basso	cad	824,72	6,63	46,44 %

LISTINO

1E.14 - Impianti ascensori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.14.040.0010.d	- differenza di prezzo per cabina in acciaio inox	cad	824,72	6,63	46,44 %
1E.14.040.0010.e	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi opposti	cad	600,80	4,83	63,74 %
1E.14.040.0010.f	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi adiacenti	cad	600,80	4,83	63,74 %
1E.14.040.0010.g	- differenza di prezzo per porte di piano in acciaio inox	cad	594,58	4,78	64,41 %
1E.14.050	MAGGIORAZIONI				
1E.14.050.0010	Maggiorazione per variatore di frequenza vettoriale, tipo VVVF, per impianti fino a 800 kg e velocità fino a 1 m/s, con potenza motore fino a 5,5 kW	cad	2.595,55	20,86	14,75 %
1E.14.050.0020	Maggiorazione per variatore di frequenza vettoriale, tipo VVVF, per impianti superiori a 800 kg, velocità fino a 1 m/s, con potenza motore fino a 11 kW	cad	4.113,82	33,07	9,31 %
1E.14.050.0030	Differenza di prezzo per cabina rivestita in acciaio inox antigraffio per portate fino a 825 kg	cad	2.150,50	17,29	22,26 %
1E.14.050.0040	Differenza di prezzo per cabina in lamiera di ferro rivestita in acciaio inox satinato liscio:				
1E.14.050.0040.a	- fino a 500 kg	cad	1.155,30	9,29	41,44 %
1E.14.050.0040.b	- da 500 fino a 880 kg	cad	1.684,00	13,54	28,43 %
1E.14.050.0050	Sovrapprezzo per manovra collettiva Simplex in discesa	cad	1.577,34	12,68	24,28 %
1E.14.050.0060	Sovrapprezzo per dispositivo per l'invio dell'ascensore al piano più favorevole per gli impianti elettrici e più basso per gli oleodinamici, con apertura automatica delle porte:				
1E.14.050.0060.a	- ascensori ad azionamento elettrico	cad	4.064,42	32,67	7,07 %
1E.14.050.0060.b	- ascensori ad azionamento oleodinamico	cad	1.943,40	15,62	14,78 %
1E.14.060	MONTALETTIGHE UTILIZZABILE IN CASO D'INCENDIO				
1E.14.060.0010	Fornitura e posa in opera di un impianto conforme alle direttive europee 95/16/CE (compatibilità elettromagnetica), 89/106/CE (risparmio energetico), DM 236 89/106/CE (risparmio energetico), DM 236 (superamento delle barriere architettoniche), DM 15/09/05. Portata e capienza 1275 Kg - 17 persone - Velocità Fermate Servizi Corsa 1,00 m/s55 m - Dimensioni vano (l/p)* p)* 2000/2700 mm - Tipo di vano cemento armato - Misura Fossa Testata 1600 mm 3850 mm - Avviamenti ora/R.I. 180 - 40% - Forza motrice 380 Volt CA - 50 Hz - n. 5 fermate. Azionamento elettromeccanico a funi a frequenza variabile V3F. Macchinario posto all'interno del locale macchine. CABINA "MCD" H 2200 mm costituita da una struttura metallica con arcata, pareti rivestite in acciaio inox antigraffio scacco. Dimensioni di cabina mm 1200 di larghezza per mm 2300 di profondità, altezza mm 2200. Un accesso in cabina. Parete lato porta in lamiera di acciaio inox antigraffio scacco. Una fascia paracolpi in acciaio inox satinato Asturia su ciascuna delle tre pareti. Cielino piano in acciaio inox satinato Asturia con illuminazione a luce fluorescente e diffusori in policarbonato bianco ovali. Pavimento e rivestimenti della cabina realizzati con materiali non combustibili. Porta di cabina automatica a due ante ad apertura telescopica laterale, costruita in lamiera di acciaio inox antigraffio scacco e azionata da un operatore in corrente continua a controllo elettronico. Luce netta mm 1100 per mm 2100 di altezza. Fascio di raggi infrarossi (cortina di luce) per invertire il movimento delle porte in presenza di ostacoli montato su tutta l'ampiezza della porta. Porte di piano del tipo AMDY per traffico medio, automatiche a due ante abbinata alla corrispondente porta di cabina; apertura telescopica laterale; costruite in lamiera di acciaio inox antigraffio scacco e complete di portali in lamiera di acciaio inox antigraffio. Apertura netta mm 1100 per mm 2100 di altezza. Porte di piano resistenti al fuoco per 120' (omologazione REI in base alla circolare degli interni 02/04/1991 N° 7 e alle norme CN VVF/CCI UNI 9723). Bottoniere e segnalazioni applicate a parete. Manovra simplex full collettiva a prenotazione per salire e scendere con esecuzione di memorizzazione dei comandi e delle chiamate in qualsiasi numero e momento e per qualsiasi direzione. Pannello di manutenzione in alluminio satinato posizionato all'ultimo piano nella muratura e separato dal portale. Bottoniera e segnalazioni di cabina con pannello operativo di cabina serie KSC 420 a sette segmenti, include tutte le funzioni richieste dall'utente, pulsanti di chiamata in acciaio inossidabile con indicazioni in rilievo per non vedenti, indicatore della posizione di piano, luce di emergenza, sistema di comunicazione a due vie per il collegamento con il centro servizi. Finitura in acciaio Satinato Asturia. Pulsante chiusura porta. Bottoniera e segnalazione ai piani con pulsantiera di piano serie 420, finitura uguale alla bottoniera di cabina, montata sul portale. Segnalazioni di piano, segnalazione digitale di posizione cabina e frecce a tutti i piani. Indicatore di fuori servizio a tutti i piani. Targhetta Braille. Dispositivi impianto con scaletta in fondo fossa - Dispositivo di allarme al piano principale - Dispositivo per riportare la cabina automaticamente al piano più vicino con apertura delle porte - Dispositivo di collegamento interfono tra quadro e cabina - illuminazione vano - dispositivo di comunicazione bidirezionale - Dispositivi previsti dal DM 236 - Legge 13 del 09.01.89 - Compresi per impianto antincendio botola di emergenza sul celino - Elettificazione di piano IP 54 - Predisposizione allacciamento gruppo elettrogeno - Riporto al piano predefinito in caso di incendio - Manovra pompieri - Sistema citofonico a tutti i piani. Compreso: trasporto, mano d'opera per rilievi - montaggio - collaudo, materiali a consumo, quadri manovra e di distribuzione, collegamenti elettrici, manutenzione conservativa di 12 mesi dall'istallazione, quadro sinotico per la centralizzazione degli allarmi, citofoni, esame finale degli impianti				

**LISTINO**

**1E.14 - Impianti ascensori**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.14.060.0020	(95/16/CE).	cad	71.572,56	1.149,76	10,46 %
	Fornitura, posa in opera e allacciamento, apparato destinato alla commutazione automatica dalla rete di alimentazione ordinaria e quella di emergenza fornita da gruppo elettrogeno, costituito da : n. 1 centralina di commutazione manuale automatica elettronica a microprocessore programmabile; n. 2 comandi a motore da affiancare a due interruttori sezionatori, accessoriati con la chiave ; n. 2 interruttori di manovra.	cad	1.676,06	6,74	2,92 %

LISTINO

1E.15 - Impianti di segnalazione oraria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.15	IMPIANTI DI SEGNALAZIONE ORARIA				
1E.15.010	REGOLATORE RADIOSINCRONIZZABILE				
1E.15.010.0010	Regolatore principale radiosincronizzabile per il comando di impianti orologi con impulso polarizzato, con modulo gestione di quattro uscite di segnalazione, con alimentazione di emergenza:	cad	795,93	6,40	9,02 %
1E.15.010.0020	Regolatore principale al quarzo radiosincronizzato adatto al comando di due quadranti, in custodia stagna, alimentato tramite pile lithium 3,6 V (durata 3 anni):	cad	795,93	6,40	9,02 %
1E.15.010.0030	Antenna ricevitrice dei segnali di sincronismo DCF77	cad	338,29	2,72	7,08 %
1E.15.010.0040	Orologio elettrico ricevitore di tipo analogico.				
1E.15.010.0040.a	- cassa diametro 300 mm	cad	79,56	0,64	18,05 %
1E.15.010.0040.b	- cassa diametro 400 mm	cad	94,49	0,76	15,20 %
1E.15.010.0040.c	- cassa diametro 500 mm	cad	107,44	0,86	13,37 %
1E.15.010.0050	Orologio elettrico ricevitore analogico sincronizzato tramite linea "Special Code ML" con funzione "self - setting":				
1E.15.010.0050.a	- diametro 300 mm	cad	257,11	2,07	5,59 %
1E.15.010.0050.b	- diametro 400 mm	cad	279,68	2,25	5,13 %
1E.15.010.0060	Sostegno a bandiera o tige per orologi a doppia faccia				
1E.15.010.0060.a	- diametro 300 mm	cad	72,12	0,58	16,60 %
1E.15.010.0060.b	- diametro 400 mm	cad	79,58	0,64	15,04 %
1E.15.010.0060.c	- diametro 500 mm	cad	88,67	0,71	13,50 %
1E.15.010.0070	Orologio analogico in custodia metallica indipendente con movimento al quarzo, alimentato con pila da 1,5 V.				
1E.15.010.0070.a	- diametro 300 mm	cad	81,22	0,65	14,74 %
1E.15.010.0070.b	- diametro 400 mm	cad	96,96	0,78	12,35 %
1E.15.010.0070.c	- diametro 500 mm	cad	118,46	0,95	10,10 %
1E.15.010.0080	Orologio analogico in custodia di plastica, con movimento al quarzo indipendente radiosincronizzato, alimentato con pila da 1,5 V	cad	70,07	0,56	17,08 %
1E.15.010.0090	Movimenti da orologi da torre per quadrante da:				
1E.15.010.0090.a	- 100 cm	cad	34,00	0,27	35,21 %
1E.15.010.0090.b	- 120 cm	cad	37,57	0,30	31,86 %
1E.15.010.0090.c	- 150 cm	cad	42,81	0,34	27,96 %
1E.15.010.0090.d	- 200 cm	cad	55,11	0,44	21,72 %
1E.15.010.0100	Orologi stradali completi di regolatore radiosincronizzato, alimentazione a lithium, con due quadranti diametro 50 cm:				
1E.15.010.0100.a	- con attacco a braccio laterale su muro (619L x 258H x 63P)	cad	985,88	7,93	4,86 %
1E.15.010.0100.b	- con attacco a braccio laterale su muro (1180L x 430H x 66P) colori: rosso e verde	cad	1.755,37	14,11	2,73 %
1E.15.010.0100.c	- Kit DCF77	cad	163,70	1,32	3,66 %
1E.15.010.0100.d	- con attacco a braccio laterale su palo (1180L x 430H x 66P) colori: rosso e verde	cad	1.814,92	14,59	5,28 %
1E.15.010.0110	Orologio elettromeccanico a scatto di cifre, ore minuti, altezza caratteri 10 cm; ricevitore di impulsi.	cad	276,59	2,22	8,66 %
1E.15.010.0120	Orologio calendario elettromeccanico ricevitore di impulsi; altezza caratteri 10 cm, per data, giorno, ore e minuti.	cad	531,39	4,27	4,51 %
1E.15.010.0130	Staffa per doppia faccia, attacco a soffitto o a muro, per orologi elettromeccanici a scatto di cifra.	cad	111,02	0,89	21,56 %
1E.15.010.0140	Orologio digitale a display luminosi a sette segmenti, altezza caratteri 10 cm, indicazione ore, minuti, data; movimenti indipendenti al quarzo; alimentazione 220 V:				
1E.15.010.0140.a	- ad una faccia	cad	492,83	3,96	4,86 %
1E.15.010.0140.b	- ad due facce	cad	877,76	7,06	2,73 %
1E.15.010.0150	Staffa per doppia faccia, per orologi digitali a display	cad	51,80	0,42	23,11 %
1E.15.010.0160	Opzioni sincronismo				
1E.15.010.0160.a	- sincronismo orologi digitali a display	cad	44,37	0,36	13,50 %
1E.15.010.0160.b	- sincronismo con orologio pilota	cad	44,37	0,36	13,50 %
1E.15.010.0160.c	- sincronismo DCF77	cad	44,37	0,36	13,50 %
1E.15.010.0170	Orologio a scheda per la rilevazione delle presenze semi-automatico	cad	805,15	6,47	2,97 %
1E.15.010.0180	Orologio a scheda per la rilevazione delle presenze automatico	cad	805,15	6,47	2,97 %
1E.15.010.0190	Casellario per schede timbratura	cad	126,05	1,01	9,50 %
1E.15.010.0200	Segnalatore acustico di orario	cad	160,60	1,29	2,98 %
1E.15.020	QUADRO MULTIOROLOGIO PER CAMPANELLA SCOLASTICA				

**LISTINO**

**1E.15 - Impianti di segnalazione oraria**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.15.020.0010	Il quadro multiorologio serve per la regolazione degli orologi con pannello touch-screen da 5,7 pollici con almeno 30 regolazioni per ogni giorno della settimana. Possibilità di esclusione dei giorni mensili di funzionamento. Possibilità di suddividere in almeno 4 settori il funzionamento delle campanelle, possibilità di programmare almeno 2 lunghezze del suono della campanella. Alimentazione 230 Volt almeno 4 relè da 10 Amper per comando campanelle. Dotato di selettore a chiave per la programmazione, dotato di pulsante per il funzionamento manuale della campanella. Nel costo è compreso l'installazione escluso gli impianti ed eventuali spese di trasferta.	cad	1.031,57	8,29	11,60 %

LISTINO

1E.16 - Impianto controllo accessi cantiere

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.16 1E.16.010 1E.16.010.0010	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE Impianto controllo accessi cantiere, composto da: n°1 centrale controllo accessi 8 varchi con relativi accessori, (alimentatore 24 Vcc 2°) posta in armadio da interno, n° 1 software di gestione del sistema, n°1 lettore di prossimità con montaggio a parete con tastiera, n°1 filtro di alimentazione, n° 1 convertitore di protocollo RS232/485, n°1 kit dispositivo di soppressione disturbi, n°1 batteria al Pb 12V 2 Ah, n°20 tessere di prossimità precodificate, n°20 personalizzazione monocromatica di numerazione, n°1 minitower da 1 GB completo di tastiera, mouse e monitor da 17" TFT, software necessari alla gestione informatica del controllo accessi, n° 1 APC back-UPS 400 Watt, compreso quant'altro per dare l'operafinita a perfetta regola d'arte.	cad	5.371,92	86,30	9,58 %

LISTINO

1E.17 - Impianti fotovoltaici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1E.17	IMPIANTI FOTOVOLTAICI				
1E.17.010	IMPIANTI FOTOVOLTAICI STANDARD				
1E.17.010.0010	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - modulo fotovoltaico in silicio monocristallino/policristallino compreso di sostegno per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Il modulo deve essere certificato da organismo di prova indipendente che ne attesti la conformità alla norma; - Inverter di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto; - cavidotti, cablaggio condutture, cavi solari unipolari di sezione proporzionale al dimensionamento dell'impianto ed accessori; - dispositivo di interfaccia installato in apposito quadretto metallico e collegamento alla rete; - quadro di parallelo inverter con protezione magnetotermica monofase, interruttore generale magnetotermico, analizzatore di rete, dispositivo interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti: - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie.				
1E.17.010.0010.a	- con potenza complessiva per singolo impianto da 1 fino a 6 Kwp	kwp	6.934,15	111,39	14,85 %
1E.17.010.0010.b	- con potenza complessiva per singolo impianto da 7 Kwp fino a 20 Kwp	kwp	6.087,06	97,78	14,61 %
1E.17.010.0010.c	- con potenza complessiva per singolo impianto da 21 Kwp fino a 50 Kwp	kwp	5.717,54	91,85	14,73 %
1E.17.010.0010.d	- con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kwp	kwp	5.348,02	85,91	14,88 %
1E.17.020	CAVI PER COLLEGAMENTI PANNELLI FOTOVOLTAICI				
1E.17.020.0010	Fornitura e posa di cavi per collegamenti pannelli fotovoltaici da 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> a 1 x 120 mm <sup>2</sup>				
1E.17.020.0010.a	- 1 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,62	0,01	44,44 %
1E.17.020.0010.b	- 1 x 4 mm <sup>2</sup>	m	1,94	0,02	37,11 %
1E.17.020.0010.c	- 1 x 6 mm <sup>2</sup>	m	2,39	0,02	30,13 %
1E.17.020.0010.d	- 1 x 10 mm <sup>2</sup>	m	3,34	0,03	21,56 %
1E.17.020.0010.e	- 1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	4,58	0,04	15,72 %
1E.17.020.0010.f	- 1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	6,30	0,05	11,43 %
1E.17.020.0010.g	- 1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	8,14	0,07	8,85 %
1E.17.020.0010.h	- 1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	11,37	0,09	6,33 %
1E.17.020.0010.i	- 1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	14,46	0,12	4,98 %
1E.17.020.0010.l	- 1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	18,98	0,15	3,79 %
1E.17.020.0010.m	- 1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	24,48	0,20	2,94 %

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI				
1M.01	APPARECCHIATURE PER PRODUZIONE CALORE				
1M.01.010	CALDAIETTE MURALI				
1M.01.010.0010	Caldaie murale a gas a tiraggio naturale, camera aperta, aria aspirata. Complete di valvola a tre vie, vaso d'espansione ed elettropompa, modulazione continua di fiamma. Protezione elettrica IP44, sistema di autodiagnosi. Presa analisi fumo direttamente sulla cassa aria. Compresa di minuteria di fissaggio. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.010.0010.a	- fino a 24 kW. solo riscaldamento	cad	1.003,10	8,06	23,86 %
1M.01.010.0010.b	- fino a 24 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.476,74	11,87	22,69 %
1M.01.010.0010.c	- oltre 24 fino a 28 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.574,52	12,66	21,28 %
1M.01.010.0020	Caldaie murale a gas a tiraggio forzato, a camera stagna, ad aria aspirata. Complete di: kit di scarico fumi fino a 2 metri, vaso d'espansione ed elettropompa, modulazione continua di fiamma. Sistema antigelo sul circuito di riscaldamento e ciclo antibloccaggio del circolatore e della valvola a tre vie. Protezione elettrica IP44, sistema di autodiagnosi. Presa analisi fumo direttamente sulla cassa aria. Compresa di minuteria di fissaggio. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.010.0020.a	- fino a 24 kW, solo riscaldamento	cad	1.480,05	11,90	16,17 %
1M.01.010.0020.b	- fino a 24 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.637,54	13,16	14,62 %
1M.01.010.0030	Caldaie murale a gas a tiraggio forzato, a camera stagna, ad aria aspirata, a modulazione di fiamma, a bassa emissione di inquinanti NOx inferiore alle 30 ppm. Complete di kit di scarico fumi e aspirazione fino a due metri, vaso d'espansione chiuso ed elettropompa. Sistema antigelo sul circuito di riscaldamento e ciclo antibloccaggio del circolatore e della valvola a tre vie. Protezione elettrica IP44, sistema di autodiagnosi. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.010.0030.a	- fino a 24 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.780,85	14,32	13,44 %
1M.01.010.0030.b	- oltre 24 fino a 28 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	2.040,27	16,40	16,42 %
1M.01.010.0040	Caldaie murale a gas a tiraggio forzato, a camera stagna, ad aria aspirata, a condensazione. Combustione a premiscelazione totale e modulazione di fiamma. Complete di kit di scarico fumi e aspirazione fino a 2 metri, vaso d'espansione chiuso ed elettropompa. Protezione elettrica IP44, sistema di autodiagnosi. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.010.0040.a	- fino a 15 kW. solo riscaldamento	cad	2.156,29	17,33	11,10 %
1M.01.010.0040.b	- oltre 15 fino a 25 kW. solo riscaldamento	cad	2.327,96	18,71	10,28 %
1M.01.010.0040.c	- fino a 25 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	2.596,67	20,87	9,22 %
1M.01.020	CALDAIETTE IN ACCIAIO				
1M.01.020.0010	Caldaie in acciaio con camera di combustione orizzontale ad inversione di fiamma. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Dotate di turbolatori in acciaio inossidabile estraibili. Idonee per il funzionamento con temperatura di ritorno minima di 55°C. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.020.0010.a	- fino a 19 kW	cad	1.163,09	9,35	32,93 %
1M.01.020.0010.b	- oltre 19 fino a 31 kW	cad	1.192,20	9,58	32,12 %
1M.01.020.0010.c	- oltre 31 fino a 41 kW	cad	1.229,52	9,88	31,15 %
1M.01.020.0010.d	- oltre 41 fino a 52 kW	cad	1.387,01	11,15	27,61 %
1M.01.020.0010.e	- oltre 52 fino a 73 kW	cad	1.622,87	13,05	23,60 %
1M.01.020.0010.f	- oltre 73 fino a 92 kW	cad	1.805,74	14,52	21,21 %
1M.01.020.0020	Caldaie pressurizzate in acciaio, a elevato rendimento, a inversione di fiamma. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Dotate di turbolatori in acciaio inossidabile estraibili. Idonee anche per il funzionamento con temperatura di ritorno minima di 55°C. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.020.0020.a	- fino a 150 kW	cad	2.036,80	16,37	18,80 %
1M.01.020.0020.b	- oltre 150 fino a 235 kW	cad	2.759,38	22,18	20,82 %



LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.01.020.0020.c	- oltre 235 fino a 315 kW	cad	3.272,48	26,31	17,55 %
1M.01.020.0020.d	- oltre 315 fino a 470 kW	cad	3.934,20	31,63	14,60 %
1M.01.020.0020.e	- oltre 470 fino a 590 kW	cad	4.581,19	36,83	12,54 %
1M.01.020.0020.f	- oltre 590 fino a 820 kW	cad	5.712,92	45,92	10,06 %
1M.01.020.0020.g	- oltre 820 fino a 1050 kW	cad	7.124,78	57,27	9,41 %
1M.01.020.0020.h	- oltre 1050 fino a 1200 kW	cad	7.754,33	62,33	8,64 %
1M.01.020.0020.i	- oltre 1200 fino a 1500 kW	cad	9.921,12	79,75	6,76 %
1M.01.020.0020.l	- oltre 1500 fino a 1800 kW	cad	13.180,40	105,95	5,08 %
1M.01.020.0020.m	- oltre 1800 fino a 2350 kW	cad	16.328,96	131,26	4,10 %
1M.01.020.0020.n	- oltre 2350 fino a 2900 kW	cad	20.329,51	163,42	3,53 %
1M.01.020.0020.o	- oltre 2900 fino a 3500 kW	cad	23.936,11	192,41	3,00 %
1M.01.020.0020.p	- oltre 3500 fino a 4100 kW	cad	28.599,63	229,90	2,51 %
1M.01.020.0030	Caldaie pressurizzate in acciaio, a elevato rendimento. Caldaie componibili per essere assemblate in centrali poco accessibili. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Dotate di turbolatori in acciaio inossidabile estraibili. Idonee anche per il funzionamento con temperatura di ritorno minima di 55° C. Idonee anche alla produzione di acqua calda sanitaria se abbinate a bollitori optionali. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile:				
1M.01.020.0030.a	- fino a 200 kW	cad	2.235,67	17,97	17,13 %
1M.01.020.0030.b	- oltre 200 fino a 235 kW	cad	2.680,62	21,55	21,43 %
1M.01.020.0030.c	- oltre 235 fino a 290 kW	cad	2.979,18	23,95	19,28 %
1M.01.020.0030.d	- oltre 290 fino a 315 kW	cad	3.209,07	25,80	17,90 %
1M.01.020.0030.e	- oltre 315 fino a 415 kW	cad	3.537,49	28,44	16,24 %
1M.01.020.0030.f	- oltre 415 fino a 470 kW	cad	3.836,05	30,84	14,97 %
1M.01.020.0030.g	- oltre 470 fino a 530 kW	cad	4.195,07	33,72	13,69 %
1M.01.020.0030.h	- oltre 530 fino a 590 kW	cad	4.448,09	35,76	12,91 %
1M.01.020.0030.i	- oltre 590 fino a 710 kW	cad	5.107,17	41,05	11,25 %
1M.01.020.0030.l	- oltre 710 fino a 810 kW	cad	5.552,77	44,64	10,35 %
1M.01.020.0040	Caldaie pressurizzate in acciaio, a elevato rendimento a larghezza ridotta. Dotate di camera di combustione ad inversione di fiamma completamente bagnata. Tubi di fumo con turbolatori registrabili in acciaio inox e estraibili. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). La pannellatura è in lamiera di acciaio verniciata a fuoco. Idonee anche per il funzionamento con temperatura di ritorno minima di 55° C. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile:				
1M.01.020.0040.a	- fino a 105 kW	cad	2.131,92	17,14	17,96 %
1M.01.020.0040.b	- oltre 105 fino a 160 kW	cad	2.503,62	20,13	15,30 %
1M.01.020.0040.c	- oltre 160 fino a 215 kW	cad	2.868,61	23,06	13,35 %
1M.01.020.0040.d	- oltre 215 fino a 315 kW	cad	3.681,55	29,59	15,60 %
1M.01.020.0040.e	- oltre 315 fino a 425 kW	cad	4.346,59	34,94	13,22 %
1M.01.020.0040.f	- oltre 425 fino a 535 kW	cad	4.999,69	40,19	11,49 %
1M.01.020.0040.g	- oltre 535 fino a 640 kW	cad	5.775,20	46,42	9,95 %
1M.01.020.0040.h	- oltre 640 fino a 750 kW	cad	6.682,07	53,71	8,60 %
1M.01.020.0050	Caldaie in acciaio, a doppio focolare con camera di combustione orizzontale ad inversione di fiamma. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Dotate di turbolatori in acciaio inossidabile del tipo estraibile. Corpo caldaia coibentato; possibilità di gestire i due focolari in differenti configurazioni. Idonee anche per il funzionamento con temperatura di ritorno minima di 55° C. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile:				
1M.01.020.0050.a	- fino a 105 kW	cad	2.316,27	18,62	16,53 %
1M.01.020.0050.b	- oltre 105 fino a 150 kW	cad	2.754,41	22,14	13,90 %
1M.01.020.0050.c	- oltre 150 fino a 185 kW	cad	3.183,59	25,59	12,03 %
1M.01.020.0060	Caldaie in acciaio, a condensazione, a tre giri di fumo.				

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Corpo caldaia in acciaio inox; isolamento termico del corpo caldaia, del portellone e delle pannellature in lana minerale ad alta densità e fibra ceramica. Adatte per il funzionamento a temperatura scorrevole. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.020.0060.a	- fino a 150 kW	cad	10.078,83	81,02	3,80 %
1M.01.020.0060.b	- oltre 150 fino a 210 kW	cad	11.679,86	93,89	3,28 %
1M.01.020.0060.c	- oltre 210 fino a 270 kW	cad	14.246,84	114,52	4,03 %
1M.01.020.0060.d	- oltre 270 fino a 350 kW	cad	16.718,91	134,40	3,44 %
1M.01.020.0060.e	- oltre 350 fino a 450 kW	cad	19.483,58	156,62	2,95 %
1M.01.020.0060.f	- oltre 450 fino a 600 kW	cad	22.102,70	177,67	2,60 %
1M.01.020.0060.g	- oltre 600 fino a 800 kW	cad	25.448,81	204,57	2,26 %
1M.01.020.0060.h	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	29.787,31	239,45	2,25 %
1M.01.020.0060.i	- oltre 1000 kW fino a 1250 kW	cad	35.578,62	286,00	1,88 %
1M.01.030	CALDAIE IN GHISA				
1M.01.030.0010	Caldaie in ghisa a tre giri di fumo, con turbolatori estraibili, focolare bagnato e canali alettati. Pannellatura in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Temperatura minima di ritorno ammessa: 40 °C. Caldaie per solo riscaldamento. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.030.0010.a	- fino a 24 kW	cad	1.400,06	11,25	51,29 %
1M.01.030.0010.b	- oltre 24 fino a 31 kW	cad	1.471,72	11,83	48,79 %
1M.01.030.0010.c	- oltre 31 fino a 40 kW	cad	1.562,77	12,56	45,95 %
1M.01.030.0010.d	- oltre 40 fino a 48 kW	cad	1.627,71	13,08	44,11 %
1M.01.030.0010.e	- oltre 48 kW fino a 56 kW	cad	1.710,57	13,75	41,98 %
1M.01.030.0010.f	- oltre 56 fino a 64 kW	cad	1.770,28	14,23	40,56 %
1M.01.030.0020	Caldaie in ghisa a tre giri di fumo con bollitore ad accumulo. Pannellatura in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco. Abbinabili ad un bruciatore ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Temperatura minima di ritorno ammessa: 40 °C. Riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (litri: capacità bollitore, kW): potenza termica utile):				
1M.01.030.0020.a	- 60 litri, fino a 24 kW	cad	1.920,30	15,44	37,39 %
1M.01.030.0020.b	- 60 litri, oltre 24 fino a 31 kW	cad	2.083,77	16,75	34,46 %
1M.01.030.0020.c	- 100 litri, oltre 31 fino a 40 kW	cad	2.183,78	17,55	32,88 %
1M.01.030.0020.d	- 100 litri, oltre 40 fino a 48 kW	cad	2.242,00	18,02	32,03 %
1M.01.030.0020.e	- 100 litri, oltre 48 fino a 56 kW	cad	2.343,51	18,84	30,64 %
1M.01.030.0020.f	- 100 litri, oltre 56 fino a 64 kW	cad	2.429,35	19,53	29,56 %
1M.01.030.0030	Caldaie in ghisa, aria soffiata, inversione di fiamma Pannellatura in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Temperatura minima di ritorno ammessa: 40 °C. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.030.0030.a	- fino a 86 kW	cad	1.487,03	11,95	25,75 %
1M.01.030.0030.b	- oltre 86 fino a 103 kW	cad	1.690,79	13,59	22,65 %
1M.01.030.0030.c	- oltre 103 fino a 121 kW	cad	1.842,31	14,81	20,79 %
1M.01.030.0030.d	- oltre 121 fino a 138 kW	cad	1.986,37	15,97	19,28 %
1M.01.030.0030.e	- oltre 138 fino a 157 kW	cad	2.153,56	17,31	17,78 %
1M.01.030.0030.f	- oltre 157 fino a 183 kW	cad	2.441,68	19,63	15,68 %
1M.01.030.0030.g	- oltre 183 fino a 203 kW	cad	2.690,22	21,63	14,24 %
1M.01.030.0030.h	- oltre 203 fino a 222 kW	cad	3.135,93	25,21	18,32 %
1M.01.030.0040	Caldaie in ghisa eutettica, a tre giri di fumo, con focolare bagnato, turbolatori estraibili e canali fumo alettati. Bassa temperatura scorrevole, senza limiti alla temperatura di ritorno. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile):				

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.01.030.0040.a	- fino a 21 kW	cad	1.893,43	15,22	37,92 %
1M.01.030.0040.b	- oltre 21 fino a 27 kW	cad	893,26	7,18	80,39 %
1M.01.030.0040.c	- oltre 27 fino a 32 kW	cad	2.113,62	16,99	33,97 %
1M.01.030.0040.d	- oltre 32 fino a 39 kW	cad	2.247,97	18,07	31,94 %
1M.01.030.0040.e	- oltre 39 fino a 44 kW	cad	2.296,49	18,46	31,27 %
1M.01.030.0040.f	- oltre 44 fino a 56 kW	cad	2.512,95	20,20	28,57 %
1M.01.030.0040.g	- oltre 56 fino a 68 kW	cad	2.619,68	21,06	27,41 %
1M.01.030.0040.h	- oltre 68 fino a 80 kW	cad	2.779,40	22,34	25,83 %
1M.01.030.0040.i	- oltre 80 fino a 90 kW	cad	2.971,23	23,88	24,17 %
1M.01.030.0040.l	- oltre 90 fino a 104 kW	cad	3.352,65	26,95	21,42 %
1M.01.030.0040.m	- oltre 100 fino a 150 kW	cad	3.639,26	29,25	19,73 %
1M.01.030.0040.n	- oltre 150 fino a 200 kW	cad	3.990,07	32,07	18,00 %
1M.01.030.0040.o	- oltre 200 fino a 260 kW	cad	4.729,75	38,02	15,18 %
1M.01.030.0040.p	- oltre 260 fino a 310 kW	cad	5.503,76	44,24	13,05 %
1M.01.030.0040.q	- oltre 310 fino a 390 kW	cad	7.489,94	60,21	9,59 %
1M.01.030.0040.r	- oltre 390 fino a 450 kW	cad	8.219,17	66,07	8,74 %
1M.01.030.0040.s	- oltre 450 fino a 540 kW	cad	8.950,65	71,95	8,02 %
1M.01.030.0040.t	- oltre 540 fino a 600 kW	cad	9.603,00	77,19	7,48 %
1M.01.030.0040.u	- oltre 600 fino a 670 kW	cad	10.316,56	82,93	6,96 %
1M.01.030.0040.v	- oltre 670 fino a 720 kW	cad	10.988,32	88,33	6,53 %
1M.01.030.0040.z	- oltre 720 fino a 780 kW	cad	11.574,24	93,04	6,20 %
1M.01.030.0050	Caldaie in ghisa eutettica con bollitore ad accumulo, a tre giri di fumo, con focolare bagnato, turbolatori estraibili e canali fumo alettati. Bassa temperatura scorrevole, senza limiti alla temperatura di ritorno. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (litri: capacità bollitore, kW: potenza termica utile):				
1M.01.030.0050.a	- 160 litri, fino a 21 kW	cad	2.953,32	23,74	24,31 %
1M.01.030.0050.b	- 160 litri, oltre 21 fino a 27 kW	cad	3.042,89	24,46	23,60 %
1M.01.030.0050.c	- 160 litri, oltre 27 fino a 32 kW	cad	3.173,51	25,51	22,63 %
1M.01.030.0050.d	- 160 litri, oltre 32 fino a 39 kW	cad	3.307,86	26,59	21,71 %
1M.01.030.0050.e	- 160 litri, oltre 39 fino a 44 kW	cad	3.316,81	26,66	21,65 %
1M.01.030.0050.f	- 160 litri, oltre 44 fino a 56 kW	cad	3.528,05	28,36	20,35 %
1M.01.030.0050.g	- 160 litri, oltre 56 fino a 68 kW	cad	3.640,01	29,26	19,73 %
1M.01.030.0050.h	- 160 litri, oltre 68 fino a 80 kW	cad	3.799,74	30,54	18,90 %
1M.01.030.0050.i	- 250 litri, oltre 39 fino a 44 kW	cad	3.458,63	27,80	20,76 %
1M.01.030.0050.l	- 250 litri, oltre 44 fino a 56 kW	cad	3.675,08	29,54	19,54 %
1M.01.030.0050.m	- 250 litri, oltre 56 fino a 68 kW	cad	3.781,83	30,40	18,99 %
1M.01.030.0050.n	- 250 litri, oltre 68 fino a 80 kW	cad	3.941,55	31,68	18,22 %
1M.01.030.0060	Caldaie in ghisa eutettica a condensazione, a tre giri di fumo, con focolare bagnato, turbolatori estraibili e canali fumo alettati. Funzionamento a bassa temperatura scorrevole senza limiti alla temperatura di ritorno. Le caldaie sono equipaggiate con un condensatore, in acciaio inox AISI 316 L. Il corpo caldaia e la mantellatura in acciaio verniciato a fuoco sono rivestiti di uno strato isolante di lana di vetro. Abbinabili a bruciatori di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.030.0060.a	- fino a 100 kW	cad	6.082,61	48,90	6,30 %
1M.01.030.0060.b	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	6.284,14	50,52	6,09 %
1M.01.030.0060.c	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	6.537,17	52,55	5,86 %
1M.01.030.0060.d	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	7.564,96	60,81	5,06 %
1M.01.030.0060.e	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	8.336,84	67,02	6,89 %
1M.01.030.0060.f	- oltre 250 fino a 300 kW	cad	9.016,06	72,48	6,37 %
1M.01.040	ALTRE CALDAIE				
1M.01.040.0010	Caldaie a condensazione con corpo in fusione di alluminio. Complete di bruciatore di gas a premiscelazione modulante. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.040.0010.a	- oltre 6 fino a 20 kW	cad	4.402,58	35,39	16,31 %
1M.01.040.0010.b	- oltre 20 fino a 30 kW	cad	4.470,50	35,94	16,06 %

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.01.040.0010.c	- oltre 30 fino a 45 kW	cad	4.548,87	36,57	15,79 %
1M.01.040.0020	Caldaie modulari in ghisa ad elementi ad alto rendimento a temperatura scorrevole, composte da: moduli termici (ciascuno corredato di bruciatore a gas, pompa primaria, quadro elettrico, raccordo fumi con serranda motorizzata, strumentazione, valvolame e collegamenti idronici ed elettrici), collettori idraulici per acqua e gas, collettore fumi e centralina di gestione in cascata. Grandezze (n: numero moduli - kW: potenza termica utile):				
1M.01.040.0020.a	- n° 2 - fino a 110 kW	cad	7.301,59	58,69	7,87 %
1M.01.040.0020.b	- n° 2 - oltre 110 fino a 135 kW	cad	7.567,80	60,83	7,59 %
1M.01.040.0020.c	- n° 2 - oltre 135 fino a 150 kW	cad	7.968,37	64,05	7,21 %
1M.01.040.0020.d	- n° 2 - oltre 150 fino a 170 kW	cad	8.290,57	66,64	6,93 %
1M.01.040.0020.e	- n° 2 - oltre 170 fino a 200 kW	cad	10.622,42	85,39	7,21 %
1M.01.040.0020.f	- n° 3 - oltre 200 fino a 230 kW	cad	11.269,30	90,59	6,80 %
1M.01.040.0020.g	- n° 3 - oltre 230 fino a 260 kW	cad	11.753,21	94,48	6,52 %
1M.01.040.0020.h	- n° 3 - oltre 260 fino a 290 kW	cad	11.904,98	95,70	6,43 %
1M.01.040.0020.i	- n° 3 - oltre 290 fino a 320 kW	cad	13.481,13	108,37	5,68 %
1M.01.040.0020.j	- n° 4 - oltre 270 fino a 300 kW	cad	14.631,18	117,61	6,54 %
1M.01.040.0020.k	- n° 4 - oltre 300 fino a 330 kW	cad	15.275,57	122,79	6,27 %
1M.01.040.0020.l	- n° 4 - oltre 330 fino a 370 kW	cad	16.347,90	131,41	5,86 %
1M.01.040.0020.m	- n° 4 - oltre 370 fino a 420 kW	cad	17.540,90	141,00	5,46 %
1M.01.040.0030	Caldaie modulari in alluminio in esecuzione package a condensazione a basso NOx a temperatura scorrevole, ciascun modulo termico con proprio sistema di combustione, complete di pannello di comando e strumentazione. Grandezze (n: numero moduli - kW: potenza termica utile):				
1M.01.040.0030.a	- n° 2 - fino a 80 kW	cad	7.623,78	61,28	7,53 %
1M.01.040.0030.b	- n° 3 - oltre 80 fino a 120 kW	cad	9.759,73	78,45	5,89 %
1M.01.040.0030.c	- n° 4 - oltre 120 fino a 160 kW	cad	11.933,00	95,92	4,81 %
1M.01.040.0030.d	- n° 5 - oltre 160 fino a 200 kW	cad	14.501,21	116,57	5,28 %
1M.01.040.0030.e	- n° 6 - oltre 200 fino a 240 kW	cad	16.982,99	136,52	4,51 %
1M.01.040.0030.f	- n° 7 - oltre 240 fino a 280 kW	cad	19.507,07	156,81	3,93 %
1M.01.050	BRUCIATORI DI METANO				
1M.01.050.0010	Bruciatori a metano del tipo monostadio, completi di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Dotati di ventilatore d'aria con pale rovesce a bassa rumorosità. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0010.a	- oltre 150 fino a 300 kW	cad	1.940,04	15,60	32,08 %
1M.01.050.0010.b	- oltre 300 fino a 465 kW	cad	2.508,79	20,17	24,81 %
1M.01.050.0020	Bruciatori a metano del tipo monostadio, completi di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Basse emissioni inquinanti di NOx (minori di 80 mg/kWh) e di CO (minore di 60 mg/kWh). Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0020.a	- oltre 16 fino a 40 kW	cad	1.262,30	10,15	49,30 %
1M.01.050.0020.b	- oltre 40 fino a 80 kW	cad	1.354,85	10,89	45,93 %
1M.01.050.0020.c	- oltre 80 fino a 150 kW	cad	1.565,34	12,58	39,76 %
1M.01.050.0020.d	- oltre 150 fino a 250 kW	cad	1.675,80	13,47	37,14 %
1M.01.050.0030	Bruciatore a metano del tipo monostadio, completo di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezza (kW: potenza termica utile):				
	- oltre 160 fino a 330 kW	cad	1.657,14	13,32	37,55 %
1M.01.050.0040	Bruciatori a metano del tipo monostadio, completo di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Predisposto per il funzionamento su forni industriali. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0040.a	- oltre 11 fino a 25 kW	cad	1.066,00	8,57	58,38 %
1M.01.050.0040.b	- oltre 25 fino a 45 kW	cad	1.208,56	9,72	51,49 %
1M.01.050.0040.c	- oltre 45 fino a 80 kW	cad	1.298,87	10,44	47,91 %
1M.01.050.0040.d	- oltre 80 fino a 150 kW	cad	1.495,18	12,02	41,62 %
1M.01.050.0040.e	- oltre 150 fino a 230 kW	cad	1.597,43	12,84	38,96 %
1M.01.050.0050	Bruciatore a metano del tipo monostadio, struttura stagna, completo di				

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.01.050.0060	valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Dotato di predisposizione per presa aria dall'esterno della centrale termica. Grado di protezione elettrico IP54. Grandezza (kW): potenza termica utile): - oltre 25 fino a 50 kW	cad	1.334,70	10,73	46,63 %
1M.01.050.0060.a	Bruciatori a metano del tipo bistadio, completi di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Bruciatori a basse emissioni inquinanti di NOx (minori di 80 mg/kWh) e di CO (minore di 60 mg/kWh). Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW): potenza termica utile): - oltre 16 fino a 40 kW	cad	1.313,06	10,56	47,39 %
1M.01.050.0060.b	- oltre 40 fino a 80 kW	cad	1.438,45	11,56	43,26 %
1M.01.050.0060.c	- oltre 80 fino a 150 kW	cad	1.816,13	14,60	34,27 %
1M.01.050.0060.d	- oltre 150 fino a 250 kW	cad	1.969,89	15,84	31,59 %
1M.01.050.0070	Bruciatore a metano del tipo bistadio, completo di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezza (kW): potenza termica utile): - oltre 160 fino a 345 kW	cad	1.975,86	15,88	31,50 %
1M.01.050.0080	Bruciatori a metano del tipo bistadio, completi di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Predisposti per il funzionamento su forni industriali. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW): potenza termica utile): - oltre 15 fino a 40 kW	cad	1.286,94	10,35	48,36 %
1M.01.050.0080.a	- oltre 15 fino a 40 kW	cad	1.286,94	10,35	48,36 %
1M.01.050.0080.b	- oltre 40 fino a 55 kW	cad	1.389,19	11,17	44,80 %
1M.01.050.0080.c	- oltre 55 fino a 100 kW	cad	1.848,97	14,86	33,66 %
1M.01.050.0080.d	- oltre 100 fino a 230 kW	cad	1.999,00	16,07	31,13 %
1M.01.050.0090	Bruciatori di metano, bistadio progressivi, corpo in alluminio. L'alimentazione elettrica è monofase, fino a una potenza termica di 280 kW. Per potenze termiche superiori ai 280 kW si passa a un tipo di alimentazione elettrica trifase. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW): potenza termica utile): - oltre 80 fino a 200 kW	cad	2.398,32	19,28	25,95 %
1M.01.050.0090.a	- oltre 80 fino a 200 kW	cad	2.398,32	19,28	25,95 %
1M.01.050.0090.b	- oltre 200 fino a 280 kW	cad	2.652,10	21,32	23,46 %
1M.01.050.0090.c	- oltre 280 fino a 350 kW	cad	2.687,17	21,60	23,16 %
1M.01.050.0090.d	- oltre 350 fino a 450 kW	cad	3.168,60	25,47	19,64 %
1M.01.050.0090.e	- oltre 450 fino a 700 kW	cad	3.744,83	30,10	16,62 %
1M.01.050.0090.f	- oltre 700 fino a 1100 kW	cad	4.194,90	33,72	14,83 %
1M.01.050.0090.g	- oltre 1100 fino a 1400 kW	cad	4.524,07	36,37	13,76 %
1M.01.050.0090.h	- oltre 1400 fino a 2200 kW	cad	5.333,16	42,87	11,67 %
1M.01.050.0100	Bruciatori di metano, bistadio progressivi o modulanti. L'alimentazione elettrica è monofase, fino a una potenza termica di 200 kW. Per potenze termiche superiori ai 200 kW si passa a un tipo di alimentazione elettrica trifase. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW): potenza termica utile): - oltre 50 fino a 200 kW	cad	2.995,44	24,08	20,78 %
1M.01.050.0100.a	- oltre 50 fino a 200 kW	cad	2.995,44	24,08	20,78 %
1M.01.050.0100.b	- oltre 200 fino a 400 kW	cad	3.287,29	26,43	18,93 %
1M.01.050.0100.c	- oltre 400 fino a 550 kW	cad	3.647,79	29,32	17,06 %
1M.01.050.0100.d	- oltre 550 fino a 650 kW	cad	4.206,85	33,82	14,79 %
1M.01.050.0100.e	- oltre 650 fino a 1000 kW	cad	4.585,27	36,86	13,57 %
1M.01.050.0100.f	- oltre 1000 fino a 1400 kW	cad	4.904,73	39,43	12,69 %
1M.01.050.0100.g	- oltre 1400 fino a 2300 kW	cad	4.904,73	39,43	12,69 %
1M.01.050.0110	Bruciatori di metano, bistadio progressivi o modulanti. Bruciatori a basse emissioni inquinanti di NOx (minori di 80 mg/kWh). L'alimentazione elettrica è monofase. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW): potenza termica utile): - oltre 100 fino a 400 kW	cad	3.535,83	28,42	17,60 %
1M.01.050.0110.a	- oltre 100 fino a 400 kW	cad	3.535,83	28,42	17,60 %
1M.01.050.0110.b	- oltre 400 fino a 650 kW	cad	4.431,51	35,62	14,04 %
1M.01.050.0110.c	- oltre 650 fino a 1100 kW	cad	4.953,99	39,82	12,56 %
1M.01.050.0110.d	- oltre 1100 fino a 1800 kW	cad	5.476,47	44,02	11,36 %
1M.01.050.0120	Bruciatori di metano, bistadio progressivi o modulanti. Corpo in alluminio; l'alimentazione elettrica è trifase. Grado di protezione elettrico IP40.				

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0120.a	- oltre 400 fino a 1200 kW	cad	5.840,71	46,95	10,65 %
1M.01.050.0120.b	- oltre 1200 fino a 1500 kW	cad	6.769,24	54,42	9,19 %
1M.01.050.0120.c	- oltre 1500 fino a 3000 kW	cad	7.684,83	61,78	8,10 %
1M.01.050.0120.d	- oltre 3000 fino a 4900 kW	cad	9.365,22	75,28	6,64 %
1M.01.050.0130	Rampe gas per bruciatori a metano monostadio senza controllo di tenuta. La rampa comprende: - filtro gas - pressostato gas di minima - valvola di sicurezza - stabilizzatore di pressione - valvola di regolazione a uno stadio Grandezze (diametro nominale tubazione adduzione gas):				
1M.01.050.0130.a	- DN15	cad	350,40	2,82	9,84 %
1M.01.050.0130.b	- DN20	cad	401,15	3,22	8,59 %
1M.01.050.0130.c	- DN25	cad	483,26	3,88	7,13 %
1M.01.050.0130.d	- DN32	cad	579,64	4,66	7,93 %
1M.01.050.0130.e	- DN40	cad	661,74	5,32	6,94 %
1M.01.050.0130.f	- DN50	cad	796,09	6,40	5,77 %
1M.01.050.0130.q	- DN65	cad	1.734,03	13,94	5,30 %
1M.01.050.0130.h	- DN80	cad	2.711,81	21,80	3,39 %
1M.01.050.0140	Rampe gas per bruciatori a metano bistadio senza controllo di tenuta. La rampa comprende: - filtro gas - pressostato gas di minima - valvola di sicurezza - stabilizzatore di pressione - valvola di regolazione a due stadi Grandezze (diametro nominale tubazione adduzione gas):				
1M.01.050.0140.a	- DN15	cad	455,65	3,66	7,57 %
1M.01.050.0140.b	- DN20	cad	504,90	4,06	6,83 %
1M.01.050.0140.c	- DN25	cad	548,95	4,41	6,28 %
1M.01.050.0140.d	- DN32	cad	622,19	5,00	7,39 %
1M.01.050.0140.e	- DN40	cad	655,20	11,79	4,32 %
1M.01.050.0140.f	- DN50	cad	1.025,99	8,25	4,48 %
1M.01.050.0140.g	- DN65	cad	2.496,84	20,07	3,68 %
1M.01.050.0140.h	- DN80	cad	3.307,43	26,59	2,78 %
1M.01.050.0150	Kit di controllo di tenuta monostadio	cad	324,61	2,61	7,38 %
1M.01.050.0160	Kit di controllo di tenuta bistadio	cad	335,80	2,70	7,13 %
1M.01.060	BRUCIATORI DI GASOLIO				
1M.01.060.0010	Bruciatori a gasolio del tipo monostadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0010.a	- oltre 16 fino a 20 kW	cad	1.184,67	9,52	52,53 %
1M.01.060.0010.b	- oltre 20 fino a 30 kW	cad	1.199,60	9,64	51,88 %
1M.01.060.0010.c	- oltre 30 fino a 38 kW	cad	1.221,99	9,82	50,93 %
1M.01.060.0010.d	- oltre 38 fino a 45 kW	cad	1.251,85	10,06	49,71 %
1M.01.060.0010.e	- oltre 45 fino a 60 kW	cad	1.273,49	10,24	48,87 %
1M.01.060.0010.f	- oltre 60 fino a 90 kW	cad	1.278,72	10,28	48,67 %
1M.01.060.0010.g	- oltre 90 fino a 150 kW	cad	1.333,95	10,72	46,65 %
1M.01.060.0010.h	- oltre 150 fino a 190 kW	cad	1.410,09	11,34	44,13 %
1M.01.060.0010.i	- oltre 190 fino a 290 kW	cad	1.506,37	12,11	41,31 %
1M.01.060.0020	Bruciatori a gasolio del tipo monostadio, in lega leggera, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Completati di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0020.a	- oltre 21 fino a 35 kW	cad	1.040,62	8,37	59,80 %
1M.01.060.0020.b	- oltre 35 fino a 60 kW	cad	1.059,28	8,52	58,75 %
1M.01.060.0030	Bruciatori a gasolio del tipo monostadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma.				

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Bruciatori a basse emissioni inquinanti di NOx (minori di 120 mg/kWh). Completi di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0030.a	- oltre 18 fino a 35 kW	cad	1.535,48	12,34	40,53 %
1M.01.060.0030.b	- oltre 35 fino a 60 kW	cad	1.676,55	13,48	37,12 %
1M.01.060.0030.c	- oltre 60 fino a 90 kW	cad	2.084,09	16,75	29,86 %
1M.01.060.0030.d	- oltre 90 fino a 160 kW	cad	2.346,07	18,86	26,53 %
1M.01.060.0040	Bruciatori a gasolio del tipo monostadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Adatti per il funzionamento su forni industriali. Grado di protezione elettrico IP40. Completi di cerniere per svincolo dalle caldaie, di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0040.a	- oltre 30 fino a 60 kW	cad	1.230,21	9,89	50,59 %
1M.01.060.0040.b	- oltre 60 fino a 100 kW	cad	1.288,42	10,36	48,30 %
1M.01.060.0040.c	- oltre 100 fino a 200 kW	cad	1.457,86	11,72	42,69 %
1M.01.060.0050	Bruciatori a gasolio del tipo bistadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Completi di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0050.a	- oltre 14 fino a 50 kW	cad	1.531,75	12,31	40,63 %
1M.01.060.0050.b	- oltre 50 fino a 90 kW	cad	1.537,72	12,36	40,47 %
1M.01.060.0050.c	- oltre 90 fino a 130 kW	cad	1.635,50	13,15	38,05 %
1M.01.060.0050.d	- oltre 130 fino a 180 kW	cad	1.705,66	13,71	36,48 %
1M.01.060.0050.e	- oltre 180 fino a 290 kW	cad	1.751,94	14,08	35,52 %
1M.01.060.0060	Bruciatori a gasolio del tipo bistadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio, alimentazione elettrica trifase. Completi di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0060.a	- oltre 120 fino a 400 kW	cad	2.134,84	17,16	29,15 %
1M.01.060.0060.b	- oltre 400 fino a 600 kW	cad	2.460,27	19,78	25,29 %
1M.01.060.0060.c	- oltre 600 fino a 1000 kW	cad	2.820,79	22,68	22,06 %
1M.01.060.0060.d	- oltre 1000 fino a 1500 kW	cad	3.236,53	26,02	19,23 %
1M.01.060.0060.e	- oltre 1500 fino a 2400 kW	cad	4.294,18	34,52	14,49 %
1M.01.060.0070	Bruciatori a gasolio del tipo bistadio progressivo o modulante, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio, alimentazione elettrica trifase. Completi di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0070.a	- oltre 90 fino a 250 kW	cad	3.446,27	27,70	18,06 %
1M.01.060.0070.b	- oltre 250 fino a 400 kW	cad	3.756,02	30,19	16,57 %
1M.01.060.0070.c	- oltre 400 fino a 550 kW	cad	4.260,59	34,25	14,61 %
1M.01.060.0070.d	- oltre 550 fino a 1000 kW	cad	5.065,95	40,72	12,28 %
1M.01.060.0070.e	- oltre 1000 fino a 1500 kW	cad	5.289,87	42,52	11,76 %
1M.01.060.0070.f	- oltre 1500 fino a 2400 kW	cad	6.010,15	48,31	10,35 %
1M.01.060.0080	Bruciatori a gasolio del tipo tristadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Completi di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0080.a	- oltre 400 fino a 1300 kW	cad	4.494,96	36,13	13,84 %
1M.01.060.0080.b	- oltre 1300 fino a 1900 kW	cad	4.686,79	37,68	13,28 %
1M.01.060.0080.c	- oltre 1900 fino a 2800 kW	cad	5.402,58	43,43	11,52 %
1M.01.060.0080.d	- oltre 2800 fino a 5300 kW	cad	6.328,12	50,87	9,83 %
1M.01.070	APPARECCHI VARI PER IMPIANTI A GASOLIO				
1M.01.070.0010	Serbatoi per gasolio cilindrici in acciaio a parete doppia da interrare, verniciati con smalto antiruggine o vetroresinati con più mani di resine poliestere + fibra di vetro (spessore minimo 1,5 mm), pressione di prova 1 bar certificata, completi di boccaporto e attacchi a norme.				

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Grandezze (m <sup>3</sup> : capacità - mm: spessore minimo lamiera interna / esterna):				
1M.01.070.0010.a	- verniciato - 2 m <sup>3</sup> - 4/4 mm	cad	2.395,25	19,25	23,98 %
1M.01.070.0010.b	- verniciato - 3 m <sup>3</sup> - 4/4 mm	cad	2.649,03	21,29	21,68 %
1M.01.070.0010.c	- verniciato - 5 m <sup>3</sup> - 4/4 mm	cad	3.443,94	27,68	16,68 %
1M.01.070.0010.d	- verniciato - 10 m <sup>3</sup> - 5/4 mm	cad	4.988,66	40,10	13,43 %
1M.01.070.0010.e	- verniciato - 15 m <sup>3</sup> - 5/4 mm	cad	6.461,56	51,94	10,37 %
1M.01.070.0010.f	- verniciato - 20 m <sup>3</sup> - 5/5 mm	cad	8.370,94	67,29	8,58 %
1M.01.070.0010.g	- vetroresinato - 2 m <sup>3</sup> - 4/4 mm	cad	2.553,24	20,52	22,50 %
1M.01.070.0010.h	- vetroresinato - 3 m <sup>3</sup> - 4/4 mm	cad	2.772,18	22,28	20,72 %
1M.01.070.0010.i	- vetroresinato - 5 m <sup>3</sup> - 4/4 mm	cad	3.783,55	30,41	15,18 %
1M.01.070.0010.j	- vetroresinato - 10 m <sup>3</sup> - 5/4 mm	cad	5.574,58	44,81	12,02 %
1M.01.070.0010.k	- vetroresinato - 15 m <sup>3</sup> - 5/5 mm	cad	6.985,28	56,15	9,59 %
1M.01.070.0010.l	- vetroresinato - 20 m <sup>3</sup> - 5/5 mm	cad	8.783,95	70,61	8,17 %
1M.01.070.0020	Serbatoi per gasolio cilindrici in acciaio a parete semplice, verniciati con smalto antiruggine, pressione di prova 1 bar certificata, completi di boccaporto e attacchi a norme. Grandezze (m <sup>3</sup> : capacità - mm: spessore minimo lamiera):				
1M.01.070.0020.a	- 2 m <sup>3</sup> - 3 mm	cad	1.185,16	9,53	40,39 %
1M.01.070.0020.b	- 3 m <sup>3</sup> - 3 mm	cad	1.346,88	10,83	35,54 %
1M.01.070.0020.c	- 5 m <sup>3</sup> - 4 mm	cad	1.774,81	14,27	26,97 %
1M.01.070.0020.d	- 6 m <sup>3</sup> - 4 mm	cad	1.973,85	15,87	24,25 %
1M.01.070.0020.e	- 8 m <sup>3</sup> - 4 mm	cad	2.232,61	17,95	21,44 %
1M.01.070.0020.f	- 10 m <sup>3</sup> - 5 mm	cad	2.823,19	22,69	20,35 %
1M.01.070.0020.g	- 15 m <sup>3</sup> - 5 mm	cad	3.482,51	27,99	16,49 %
1M.01.070.0020.h	- 20 m <sup>3</sup> - 5 mm	cad	4.352,98	34,99	15,40 %
1M.01.070.0030	Serbatoi per gasolio ovali in acciaio a parete semplice, verniciati con smalto antiruggine, completi attacchi vari e piedi. Grandezze (m <sup>3</sup> : capacità):				
1M.01.070.0030.a	- 1,1 m <sup>3</sup>	cad	669,62	5,38	28,60 %
1M.01.070.0030.b	- 1,5 m <sup>3</sup>	cad	735,30	5,91	26,04 %
1M.01.070.0030.c	- 2 m <sup>3</sup>	cad	909,96	7,31	21,04 %
1M.01.070.0040	Corredi per serbatoi di gasolio:				
1M.01.070.0040.a	- tappo di carico	cad	35,01	0,28	68,38 %
1M.01.070.0040.b	- tappo di sfiato	cad	32,40	0,26	73,89 %
1M.01.070.0040.c	- valvola limitatrice di carico	cad	44,71	0,36	53,55 %
1M.01.070.0040.d	- asta metrica in alluminio	cad	71,94	0,58	5,32 %
1M.01.070.0040.e	- indicatore di livello meccanico su serbatoio	cad	68,51	0,55	69,87 %
1M.01.070.0040.f	- indicatore di livello pneumatico remoto con tubetto flessibile e sonda	cad	130,24	1,05	36,76 %
1M.01.070.0040.g	- kit segnalazione perdite comprendente: centralina elettronica, sonda, serbatoio, indicatore di livello, tubo in pvc, rubinetti e raccordi, liquido di controllo certificato	cad	322,49	2,59	29,69 %
1M.01.070.0050	Gruppi di pompaggio gasolio auto-adescenti con pressione fino a 40 bar, ciascuno composto da 2 pompe a ingranaggi o a vite con motore elettrico, filtro generale, valvole d'intercettazione in aspirazione, valvole di ritegno in mandata, dispositivo di sicurezza a sfioro, manometro e basamento in acciaio con vasca. Grandezze (l/h: portata):				
1M.01.070.0050.a	- fino a 150 l/h	cad	1.236,40	9,94	9,29 %
1M.01.070.0050.b	- oltre 150 fino a 200 l/h	cad	1.248,84	10,04	9,20 %
1M.01.070.0050.c	- oltre 200 fino a 350 l/h	cad	1.368,97	11,00	9,09 %
1M.01.070.0050.d	- oltre 350 fino a 500 l/h	cad	1.377,68	11,07	9,03 %
1M.01.070.0050.e	- oltre 500 fino a 700 l/h	cad	1.391,36	11,18	8,95 %
1M.01.070.0050.f	- oltre 700 fino a 1000 l/h	cad	1.443,10	11,60	9,29 %
1M.01.070.0050.g	- oltre 1000 fino a 1400 l/h	cad	2.149,69	17,28	6,24 %
1M.01.070.0050.h	- oltre 1400 fino a 2000 l/h	cad	2.282,80	18,35	5,87 %
1M.01.070.0050.i	- oltre 2000 fino a 2800 l/h	cad	2.327,04	18,71	6,17 %
1M.01.070.0050.j	- oltre 2800 fino a 4000 l/h	cad	3.223,96	25,92	4,45 %
1M.01.070.0050.k	- oltre 4000 fino a 5500 l/h	cad	3.226,45	25,94	4,45 %
1M.01.070.0060	Valvolame e accessori vari per impianto gasolio:				
1M.01.070.0060.a	- gruppo pescante multifunzioni da serbatoio con valvola di chiusura rapida	cad	49,99	0,40	47,89 %
1M.01.070.0060.b	- valvola di fondo da serbatoio	cad	21,78	0,18	54,96 %



LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.01.070.0060.c	- valvola di chiusura rapida da tubazione	cad	31,87	0,26	37,56 %
1M.01.070.0060.d	- leva di comando chiusura rapida con cavetto in acciaio rivestito	cad	19,29	0,16	29,81 %
1M.01.070.0060.e	- valvola di chiusura automatica a membrana	cad	34,29	0,28	34,91 %
1M.01.070.0060.f	- valvola di chiusura automatica a solenoide	cad	39,96	0,32	29,95 %
1M.01.070.0060.g	- filtro a 1 tubo con valvole e bicchiere trasparente	cad	35,11	0,28	34,09 %
1M.01.070.0060.h	- filtro a 2 tubi con valvole e bicchiere trasparente	cad	37,53	0,30	31,89 %
1M.01.070.0060.i	- rubinetto prelievo campioni	cad	22,98	0,18	52,09 %
1M.01.070.0070	Contatori di gasolio volumetrici. Grandezze (l/h: portata):				
1M.01.070.0070.a	- fino a 300 l/h	cad	483,43	3,89	29,71 %
1M.01.070.0070.b	- oltre 300 fino a 700 l/h	cad	551,85	4,44	26,02 %
1M.01.070.0070.c	- oltre 700 l/h	cad	626,49	5,04	22,92 %
1M.01.080	ALTRI BRUCIATORI				
1M.01.080.0010	Bruciatori monostadio di combustibile vegetale o di gasolio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Completati di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.080.0010.a	- oltre 20 fino a 50 kW	cad	1.348,13	10,84	46,16 %
1M.01.080.0010.b	- oltre 50 fino a 120 kW	cad	1.355,60	10,90	45,91 %
1M.01.080.0010.c	- oltre 120 fino a 240 kW	cad	1.565,34	12,58	39,76 %
1M.01.090	GRUPPI TERMICI				
1M.01.090.0010	Gruppi termici in ghisa a tiraggio naturale, camera aperta, aria aspirata. Solo riscaldamento. Corpo in ghisa con bruciatore atmosferico in acciaio inox. Grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano, trasformabile a G.P.L. con kit a corredo. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0010.a	- fino a 40 kW	cad	2.012,37	16,18	42,82 %
1M.01.090.0010.b	- oltre 40 fino a 50 kW	cad	2.128,80	17,11	40,48 %
1M.01.090.0010.c	- oltre 50 fino a 60 kW	cad	2.244,50	18,04	38,39 %
1M.01.090.0010.d	- oltre 60 fino a 70 kW	cad	2.373,63	19,08	36,30 %
1M.01.090.0020	Gruppi termici in ghisa a tiraggio naturale, camera aperta, aria aspirata, con accumulatore. Riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria Bruciatore atmosferico in acciaio. Grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano, trasformabile a G.P.L. con kit a corredo. Grandezze (l: capacità di accumulo, kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0020.a	- 35 l - fino a 25 kW	cad	2.547,22	20,48	37,59 %
1M.01.090.0020.b	- 60 l - fino a 25 kW	cad	2.585,29	20,78	37,03 %
1M.01.090.0020.c	- 60 l - oltre 24 fino a 30 kW	cad	2.629,32	21,14	36,41 %
1M.01.090.0020.d	- 80 l - oltre 25 fino a 30 kW	cad	2.703,96	21,74	35,41 %
1M.01.090.0020.e	- 120 l - oltre 25 fino a 30 kW	cad	2.830,85	22,76	33,82 %
1M.01.090.0030	Gruppi termici in ghisa a tiraggio forzato, camera stagna, aria aspirata, con accumulatore. Riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria Bruciatore atmosferico in acciaio. Grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano, trasformabile a G.P.L. con kit a corredo. Grandezze (l: capacità di accumulo, kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0030.a	- 35 l - fino a 25 kW	cad	2.863,69	23,02	33,43 %
1M.01.090.0030.b	- 35 l - oltre 25 fino a 35 kW	cad	2.909,97	23,39	32,90 %
1M.01.090.0030.c	- 60 l - fino a 25 kW	cad	2.946,54	23,69	32,49 %
1M.01.090.0030.d	- 60 l - oltre 25 fino a 35 kW	cad	3.027,90	24,34	31,62 %
1M.01.090.0030.e	- 80 l - fino a 35 kW	cad	3.035,36	24,40	31,54 %
1M.01.090.0030.f	- 120 l - fino a 25 kW	cad	3.086,11	24,81	31,02 %
1M.01.090.0030.g	- 120 l - oltre 25 fino a 35 kW	cad	3.189,12	25,64	30,02 %
1M.01.090.0040	Gruppo termico in ghisa a tiraggio naturale, camera aperta. Emissioni a basso NOx; solo riscaldamento. Bruciatore bistadio, grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano. Grandezza (kW: potenza termica utile): - fino a 25 kW	cad	2.297,17	18,47	41,68 %
1M.01.090.0050	Gruppo termico in ghisa a tiraggio naturale, camera aperta, aria aspirata,				

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.01.090.0060	con accumulatore. Emissioni a basso NOx; riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria. Bruciatore bistadio, grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano. Grandezza (l: capacità di accumulo, kW: potenza termica utile): - 120 l - fino a 30 kW	cad	3.092,84	24,86	30,96 %
1M.01.090.0060.a	Gruppi termici in ghisa eutettica, aria aspirata, bruciatore atmosferico bistadio. Isolamento del corpo in ghisa con lana di vetro. Grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano. Pressione di esercizio: 6 bar. Grandezze (kW: potenza termica utile): - fino a 75 kW	cad	3.866,85	31,08	24,76 %
1M.01.090.0060.b	- oltre 75 fino a 85 kW	cad	4.063,16	32,66	23,56 %
1M.01.090.0060.c	- oltre 85 fino a 95 kW	cad	4.313,94	34,68	22,19 %
1M.01.090.0060.d	- oltre 95 fino a 105 kW	cad	4.523,68	36,36	21,16 %
1M.01.090.0060.e	- oltre 105 fino a 115 kW	cad	4.795,37	38,55	19,97 %
1M.01.090.0060.f	- oltre 115 fino a 125 kW	cad	5.065,57	40,72	18,90 %
1M.01.090.0060.g	- oltre 125 fino a 140 kW	cad	5.676,12	45,63	16,87 %
1M.01.090.0060.h	- oltre 140 fino a 160 kW	cad	6.085,15	48,92	15,73 %
1M.01.090.0060.i	- oltre 160 fino a 180 kW	cad	6.494,18	52,20	14,74 %
1M.01.090.0060.l	- oltre 180 fino a 200 kW	cad	6.903,21	55,49	13,87 %
1M.01.090.0060.m	- oltre 200 fino a 220 kW	cad	7.708,57	61,97	12,42 %
1M.01.090.0060.n	- oltre 220 fino a 260 kW	cad	8.130,29	65,36	11,78 %
1M.01.090.0060.o	- oltre 260 fino a 300 kW	cad	9.344,68	75,12	10,25 %
1M.01.090.0060.p	- oltre 300 fino a 340 kW	cad	10.029,13	80,62	9,55 %
1M.01.090.0060.q	- oltre 340 fino a 380 kW	cad	10.582,96	85,07	9,05 %
1M.01.090.0070	Gruppi termici in ghisa eutettica, aria aspirata. Bruciatore atmosferico bistadio a premiscelazione totale, a bassa emissione inquinante di NOx secondo UNI EN 297. Isolamento del corpo in ghisa con lana di vetro. Grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano. Pressione di esercizio: 6 bar. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0070.a	- fino a 55 kW	cad	1.191,00	9,57	80,39 %
1M.01.090.0070.b	- oltre 55 fino a 65 kW	cad	3.785,49	30,43	25,29 %
1M.01.090.0070.c	- oltre 65 fino a 75 kW	cad	4.101,96	32,97	23,34 %
1M.01.090.0070.d	- oltre 75 fino a 85 kW	cad	4.321,40	34,74	22,15 %
1M.01.090.0070.e	- oltre 85 fino a 95 kW	cad	4.575,93	36,78	20,92 %
1M.01.090.0070.f	- oltre 95 fino a 105 kW	cad	4.818,51	38,73	19,87 %
1M.01.090.0070.g	- oltre 105 fino a 115 kW	cad	5.115,58	41,12	18,72 %
1M.01.090.0070.h	- oltre 115 fino a 125 kW	cad	5.412,64	43,51	17,69 %
1M.01.090.0070.i	- oltre 125 fino a 135 kW	cad	5.809,73	46,70	16,48 %
1M.01.090.0070.l	- oltre 135 fino a 145 kW	cad	6.221,74	50,01	15,39 %
1M.01.090.0070.m	- oltre 145 fino a 165 kW	cad	6.896,48	55,44	13,88 %
1M.01.090.0070.n	- oltre 165 fino a 180 kW	cad	7.435,91	59,77	12,88 %
1M.01.090.0070.o	- oltre 180 fino a 200 kW	cad	8.110,88	65,20	11,80 %
1M.01.090.0070.p	- oltre 200 fino a 235 kW	cad	8.657,99	69,60	11,06 %
1M.01.090.0070.q	- oltre 235 fino a 270 kW	cad	9.074,49	72,95	10,55 %
1M.01.090.0070.r	- oltre 270 fino a 310 kW	cad	10.018,68	80,54	9,56 %
1M.01.090.0070.s	- oltre 310 fino a 345 kW	cad	10.442,63	83,94	9,17 %
1M.01.090.0080	Gruppi termici in acciaio pressurizzati con bruciatore a gas a 2 regimi di fiamma. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0080.a	- fino a 75 kW	cad	3.760,19	30,23	22,92 %
1M.01.090.0080.b	- oltre 75 fino a 100 kW	cad	4.171,96	33,54	20,65 %
1M.01.090.0080.c	- oltre 100 fino a 130 kW	cad	4.747,93	38,17	18,15 %
1M.01.090.0080.d	- oltre 130 fino a 190 kW	cad	5.132,33	41,26	16,79 %
1M.01.090.0080.e	- oltre 190 fino a 260 kW	cad	6.278,96	50,47	15,25 %
1M.01.090.0080.f	- oltre 260 fino a 330 kW	cad	6.858,67	55,13	13,96 %
1M.01.090.0080.g	- oltre 330 fino a 430 kW	cad	7.662,29	61,59	12,49 %
1M.01.090.0080.h	- oltre 430 fino a 530 kW	cad	9.245,90	74,32	10,35 %

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.01.090.0080.i	- oltre 530 fino a 630 kW	cad	10.084,36	81,06	9,49 %
1M.01.090.0080.l	- oltre 630 fino a 740 kW	cad	11.024,82	88,62	8,68 %
1M.01.090.0080.m	- oltre 740 fino a 850 kW	cad	12.599,41	101,28	8,36 %
1M.01.090.0080.n	- oltre 850 fino a 960 kW	cad	13.419,20	107,87	7,85 %
1M.01.090.0080.o	- oltre 960 fino a 1100 kW	cad	15.292,67	122,93	6,89 %
1M.01.090.0080.p	- oltre 1100 fino a 1300 kW	cad	16.233,13	130,49	6,49 %
1M.01.090.0090	Gruppi termici in acciaio pressurizzati con bruciatore a gas modulanti. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0090.a	- fino a 190 kW	cad	8.272,18	66,50	10,42 %
1M.01.090.0090.b	- oltre 190 fino a 260 kW	cad	9.221,02	74,12	10,38 %
1M.01.090.0090.c	- oltre 260 fino a 330 kW	cad	9.437,48	75,86	10,14 %
1M.01.090.0090.d	- oltre 330 fino a 430 kW	cad	1.191,00	9,57	80,39 %
1M.01.090.0090.e	- oltre 430 fino a 530 kW	cad	11.639,36	93,56	8,23 %
1M.01.090.0090.f	- oltre 530 fino a 630 kW	cad	12.803,74	102,92	7,48 %
1M.01.090.0090.g	- oltre 630 fino a 740 kW	cad	14.009,18	112,61	6,83 %
1M.01.090.0090.h	- oltre 740 fino a 850 kW	cad	14.739,09	118,48	7,15 %
1M.01.090.0090.i	- oltre 850 fino a 960 kW	cad	15.645,96	125,77	6,73 %
1M.01.090.0090.l	- oltre 960 fino a 1100 kW	cad	16.157,25	129,88	6,52 %
1M.01.090.0090.m	- oltre 1100 fino a 1300 kW	cad	17.737,13	142,58	5,94 %
1M.01.100	GENERATORI D'ARIA CALDA				
1M.01.100.0010	Generatori d'aria calda verticali da interno per diffusione diretta, abbinabili a bruciatore pressurizzato di gas o gasolio (non incluso nel prezzo), composti da camera di combustione in acciaio inox, griglia d'aspirazione, filtro per aria, sezione ventilante, plenum di mandata con bocchette regolabili, quadro di comando con strumentazione e mobile in lamiera d'acciaio verniciato e coibentato. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.100.0010.a	- fino a 45 kW	cad	1.503,51	12,09	9,55 %
1M.01.100.0010.b	- oltre 45 fino a 65 kW	cad	1.820,73	14,64	7,89 %
1M.01.100.0010.c	- oltre 65 fino a 100 kW	cad	2.537,28	20,40	5,66 %
1M.01.100.0010.d	- oltre 100 fino a 180 kW	cad	3.104,54	24,96	4,63 %
1M.01.100.0010.e	- oltre 180 fino a 250 kW	cad	3.753,91	30,18	3,83 %
1M.01.100.0020	Generatori d'aria calda verticali da interno per diffusione diretta o canalizzata, abbinabili a bruciatore pressurizzato di gas o gasolio (non incluso nel prezzo), composti da camera di combustione in acciaio inox, griglia d'aspirazione, filtro per aria, sezione ventilante, bocca di mandata, quadro di comando con strumentazione e mobile in lamiera d'acciaio verniciato e coibentato. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.100.0020.a	- fino a 60 kW	cad	1.843,12	14,82	7,79 %
1M.01.100.0020.b	- oltre 60 fino a 95 kW	cad	2.725,12	21,91	5,27 %
1M.01.100.0020.c	- oltre 95 fino a 110 kW	cad	2.931,62	23,57	4,90 %
1M.01.100.0020.d	- oltre 110 fino a 150 kW	cad	4.117,16	33,10	3,49 %
1M.01.100.0020.e	- oltre 150 fino a 170 kW	cad	4.352,27	34,99	3,30 %
1M.01.100.0020.f	- oltre 170 fino a 210 kW	cad	4.364,17	35,08	3,51 %
1M.01.100.0020.g	- oltre 210 fino a 240 kW	cad	4.958,80	39,86	3,09 %
1M.01.100.0020.h	- oltre 240 fino a 300 kW	cad	5.348,18	42,99	2,86 %
1M.01.100.0020.i	- oltre 300 fino a 350 kW	cad	6.262,52	50,34	2,45 %
1M.01.100.0020.j	- oltre 350 fino a 420 kW	cad	9.661,12	77,66	1,59 %
1M.01.100.0020.k	- oltre 420 fino a 530 kW	cad	10.904,61	87,66	1,49 %
1M.01.100.0020.l	- oltre 530 fino a 600 kW	cad	12.115,02	97,39	1,34 %
1M.01.100.0020.m	- oltre 600 fino a 700 kW	cad	15.293,44	122,94	1,06 %
1M.01.100.0020.n	- oltre 700 fino a 900 kW	cad	18.471,86	148,49	0,88 %
1M.01.100.0030	Generatori d'aria calda orizzontali da interno per diffusione diretta o canalizzata, abbinabili a bruciatore pressurizzato di gas o gasolio (non incluso nel prezzo), composti da camera di combustione in acciaio inox, griglia d'aspirazione, filtro per aria, sezione ventilante, bocca di mandata, quadro di comando con strumentazione e mobile in lamiera d'acciaio verniciato e coibentato. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.100.0030.a	- fino a 60 kW	cad	2.003,60	16,11	7,17 %
1M.01.100.0030.b	- oltre 60 fino a 95 kW	cad	2.973,92	23,91	4,83 %
1M.01.100.0030.c	- oltre 95 fino a 110 kW	cad	3.202,82	25,75	4,48 %

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.01.100.0030.d	- oltre 110 fino a 150 kW	cad	3.984,05	32,03	3,60 %
1M.01.100.0030.e	- oltre 150 fino a 170 kW	cad	4.467,96	35,92	3,21 %
1M.01.100.0030.f	- oltre 170 fino a 210 kW	cad	4.761,01	38,27	3,22 %
1M.01.100.0030.g	- oltre 210 fino a 240 kW	cad	5.417,84	43,55	2,83 %
1M.01.100.0030.h	- oltre 240 fino a 300 kW	cad	5.833,34	46,89	2,63 %
1M.01.100.0030.i	- oltre 300 fino a 350 kW	cad	6.842,22	55,00	2,24 %
1M.01.100.0040	Generatori d'aria calda verticali da esterno per diffusione diretta o canalizzata, abbinabili a bruciatore pressurizzato di gas o gasolio (non incluso nel prezzo), composti da camera di combustione in acciaio inox, griglia d'aspirazione, filtro per aria, sezione ventilante, bocca di mandata, quadro di comando con strumentazione e mobile in lamiera zincata verniciata, coibentato e corredato di vano di protezione per bruciatore e parti elettriche. Grandezze (kW): potenza termica utile:				
1M.01.100.0040.a	- fino a 95 kW	cad	3.383,20	27,20	4,24 %
1M.01.100.0040.b	- oltre 95 fino a 110 kW	cad	3.502,62	28,16	4,10 %
1M.01.100.0040.c	- oltre 110 fino a 150 kW	cad	4.647,10	37,36	3,09 %
1M.01.100.0040.d	- oltre 150 fino a 170 kW	cad	4.924,51	39,59	2,92 %
1M.01.100.0040.e	- oltre 170 fino a 210 kW	cad	5.412,86	43,51	2,83 %
1M.01.100.0040.f	- oltre 210 fino a 240 kW	cad	5.769,89	46,38	2,65 %
1M.01.100.0040.g	- oltre 240 fino a 300 kW	cad	6.534,95	52,53	2,34 %
1M.01.100.0040.h	- oltre 300 fino a 350 kW	cad	6.891,98	55,40	2,22 %
1M.01.100.0050	Aumenti di prezzo per aggiunta plenum di mandata con bocchette regolabili a generatori d'aria calda predisposti con bocca di mandata. Grandezze (kW): potenza termica utile:				
1M.01.100.0050.a	- fino a 350 kW	cad	588,07	4,73	0,46 %
1M.01.100.0050.b	- oltre 350 fino a 530 kW	cad	877,92	7,06	0,31 %
1M.01.100.0050.c	- oltre 530 fino a 700 kW	cad	1.017,25	8,18	0,27 %
1M.01.100.0050.d	- oltre 700 fino a 900 kW	cad	1.105,75	8,89	0,26 %
1M.01.110	CONDOTTI PER FUMO Vedi il Listino delle Opere Compiute Civili, codici: 1C.12.300 1C.12.350 1C.12.360				
1M.01.120	APPARECCHIATURE VARIE PER CENTRALI TERMICHE				
1M.01.120.0010	Sistemi di rivelazione fughe metano				
1M.01.120.0010.a	- centralina di rivelazione con sensore incorporato	cad	128,52	1,03	18,63 %
1M.01.120.0010.b	- sensore integrativo per sistema di rivelazione fughe metano	cad	88,03	0,71	13,60 %
1M.01.120.0010.c	- sirena d'allarme per sistema di rivelazione fughe metano	cad	79,61	0,64	7,22 %
1M.01.120.0010.d	- lampeggiatore d'allarme per sistema di rivelazione fughe metano	cad	42,37	0,34	13,57 %
1M.01.120.0020	Sistemi fissi di analisi combustione secondo DPCM 08.03.2002 (impianti civili con potenzialità totale > 1 MW) e/o secondo legge 615/66 (generatori con potenzialità > 1.000.000 kCal/h), comprendenti strumenti, microprocessore, display, stampante, allarmi, uscita seriale per trasmissione dati a distanza e quadri, necessari al completo monitoraggio dei parametri seguenti: O2 - CO2 - CO - NOX - SO2 - temperatura fumi e aria comburente - rendimento combustione - eccesso d'aria - pressione in camera combustione - depressione a base camino - ore di funzionamento - stato e cicli bruciatori - stato allarmi - stato analizzatore - stato stampante. Tipologie:				
1M.01.120.0020.a	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 1	cad	13.057,30	104,96	2,20 %
1M.01.120.0020.b	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 2	cad	13.933,99	112,01	2,75 %
1M.01.120.0020.c	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 3	cad	16.927,98	136,08	2,83 %
1M.01.120.0020.d	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 4	cad	17.912,91	143,99	3,21 %
1M.01.120.0020.e	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 5	cad	18.931,41	152,18	3,54 %
1M.01.120.0020.f	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 6	cad	19.920,07	160,13	3,84 %
1M.01.120.0020.g	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 2	cad	15.748,99	126,60	2,43 %
1M.01.120.0020.h	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 3	cad	20.453,47	164,42	2,34 %
1M.01.120.0020.i	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 4	cad	23.146,41	186,06	2,48 %
1M.01.120.0020.j	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 5	cad	25.866,71	207,93	2,59 %
1M.01.120.0020.k	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 6	cad	28.919,17	232,47	2,65 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refriger. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02	APPARECCHIATURE PER REFRIGERAZIONE E RAFFREDDAMENTO				
1M.02.010	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI				
1M.02.010.0010	Refrigeratori d'acqua condensato ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori, evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo, condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori, circuito frigorifero completo di accessori, carica di refrigerante e olio, sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo, quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle, basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti, pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 80 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0010.a	- fino a 4,5 kW - n° 1	cad	3.330,63	26,77	7,19 %
1M.02.010.0010.b	- oltre 4.5 fino a 6 kW - n° 1	cad	3.560,77	28,62	6,72 %
1M.02.010.0010.c	- oltre 6 fino a 8 kW - n° 1	cad	4.064,59	32,67	5,89 %
1M.02.010.0010.d	- oltre 8 fino a 10 kW - n° 1	cad	4.830,89	38,83	4,95 %
1M.02.010.0010.e	- oltre 10 fino a 22 kW - n° 2	cad	5.074,72	40,79	4,72 %
1M.02.010.0010.f	- oltre 22 fino a 26 kW - n° 2	cad	5.423,04	43,59	4,41 %
1M.02.010.0010.g	- oltre 26 fino a 32 kW - n° 1	cad	7.015,36	56,39	3,41 %
1M.02.010.0010.h	- oltre 32 fino a 38 kW - n° 2	cad	9.053,03	72,77	2,64 %
1M.02.010.0010.i	- oltre 38 fino a 44 kW - n° 2	cad	9.803,16	78,80	2,44 %
1M.02.010.0010.j	- oltre 44 fino a 52 kW - n° 2	cad	11.090,70	89,15	2,16 %
1M.02.010.0010.k	- oltre 52 fino a 64 kW - n° 2	cad	12.062,26	96,96	1,98 %
1M.02.010.0010.l	- oltre 64 fino a 78 kW - n° 2	cad	14.412,18	115,85	1,66 %
1M.02.010.0010.m	- oltre 78 fino a 92 kW - n° 2	cad	15.451,76	124,21	2,32 %
1M.02.010.0010.n	- oltre 92 fino a 106 kW - n° 2	cad	16.984,37	136,53	2,11 %
1M.02.010.0010.o	- oltre 106 fino a 124 kW - n° 2	cad	19.121,56	153,71	1,88 %
1M.02.010.0020	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL ERMETICI - versione SILENZIATA 70 db(A) max a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0020.a	- oltre 33 fino a 38 kW - n° 2	cad	565,86	4,55	8,46 %
1M.02.010.0020.b	- oltre 38 fino a 44 kW - n° 2	cad	705,18	5,67	6,79 %
1M.02.010.0020.c	- oltre 44 fino a 52 kW - n° 2	cad	843,27	6,78	5,68 %
1M.02.010.0020.d	- oltre 52 fino a 64 kW - n° 2	cad	878,10	7,06	5,45 %
1M.02.010.0020.e	- oltre 64 fino a 78 kW - n° 2	cad	912,93	7,34	5,24 %
1M.02.010.0020.f	- oltre 78 fino a 92 kW - n° 2	cad	947,76	7,62	5,05 %
1M.02.010.0020.g	- oltre 92 fino a 106 kW - n° 2	cad	998,77	8,03	4,79 %
1M.02.010.0020.h	- oltre 106 fino a 124 kW - n° 2	cad	1.330,92	10,70	3,60 %
1M.02.010.0030	Aumento di prezzo per aggiunta di kit idronico composto da: 2 pompe di circolazione (1 di riserva); vaso d'espansione; serbatoio d'accumulo; gruppo di riempimento; valvolame; circuitazioni meccaniche; integrazioni a sistema di controllo e quadro elettrico; ampliamento della pannellatura. Aumenti di prezzi validi per tutti i refrigeratori condensati a d'aria. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0030.a	- oltre 10 fino a 22 kW - n° 2	cad	1.657,88	13,33	0,34 %
1M.02.010.0030.b	- oltre 22 fino a 26 kW - n° 2	cad	1.844,48	14,83	0,31 %
1M.02.010.0030.c	- oltre 26 fino a 32 kW - n° 2	cad	3.031,25	24,37	0,19 %
1M.02.010.0030.d	- oltre 32 fino a 38 kW - n° 2	cad	3.801,29	30,56	0,15 %
1M.02.010.0030.e	- oltre 38 fino a 44 kW - n° 2	cad	4.803,95	38,62	0,12 %
1M.02.010.0030.f	- oltre 44 fino a 52 kW - n° 2	cad	5.320,21	42,77	0,11 %
1M.02.010.0030.g	- oltre 52 fino a 64 kW - n° 2	cad	6.382,95	51,31	0,09 %
1M.02.010.0030.h	- oltre 64 fino a 78 kW - n° 2	cad	7.444,97	59,85	0,08 %
1M.02.010.0030.i	- oltre 78 fino a 92 kW - n° 2	cad	7.862,95	63,21	0,07 %
1M.02.010.0030.j	- oltre 92 fino a 106 kW - n° 2	cad	8.280,93	66,57	0,07 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrigerazione e raffreddamento.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.010.0030.k	- oltre 106 fino a 124 kW - n° 2	cad	9.180,35	73,80	0,06 %
1M.02.010.0040	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 80 a m 1. Grandezze (kW): potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori);				
1M.02.010.0040.a	- oltre 30 fino a 38 kW - n° 1	cad	13.030,10	104,74	1,84 %
1M.02.010.0040.b	- oltre 38 fino a 46 kW - n° 1	cad	13.628,46	109,55	1,76 %
1M.02.010.0040.c	- oltre 46 fino a 55 kW - n° 1	cad	15.057,82	121,04	1,59 %
1M.02.010.0040.d	- oltre 55 fino a 64 kW - n° 1	cad	15.657,42	125,86	1,53 %
1M.02.010.0040.e	- oltre 64 fino a 73 kW - n° 2	cad	18.516,14	148,84	1,29 %
1M.02.010.0040.f	- oltre 73 fino a 82 kW - n° 1	cad	17.456,25	140,32	1,37 %
1M.02.010.0040.g	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 1	cad	18.341,57	147,44	1,96 %
1M.02.010.0040.h	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 2	cad	20.415,32	164,11	1,76 %
1M.02.010.0040.i	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	19.125,29	153,74	1,88 %
1M.02.010.0040.j	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	21.753,86	174,87	1,65 %
1M.02.010.0040.k	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	20.784,79	167,08	1,73 %
1M.02.010.0040.l	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	22.951,83	184,50	1,56 %
1M.02.010.0040.m	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	25.487,11	204,88	1,41 %
1M.02.010.0040.n	- oltre 140 fino a 160 kW - n° 2	cad	26.270,83	211,18	1,37 %
1M.02.010.0040.o	- oltre 160 fino a 180 kW - n° 2	cad	26.824,41	215,63	1,34 %
1M.02.010.0040.p	- oltre 180 fino a 200 kW - n° 2	cad	28.806,10	231,56	1,25 %
1M.02.010.0040.q	- oltre 200 fino a 220 kW - n° 2	cad	30.879,85	248,23	1,16 %
1M.02.010.0040.r	- oltre 220 fino a 240 kW - n° 2	cad	32.954,84	264,91	1,09 %
1M.02.010.0040.s	- oltre 240 fino a 260 kW - n° 2	cad	34.660,36	278,62	1,04 %
1M.02.010.0040.t	- oltre 260 fino a 280 kW - n° 2	cad	35.950,39	288,99	1,00 %
1M.02.010.0040.u	- oltre 280 fino a 300 kW - n° 2	cad	41.805,90	336,06	0,86 %
1M.02.010.0050	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatore elicoidale con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA 70 db(A) max a m 1. Grandezze (kW): potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori);				
1M.02.010.0050.a	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	2.456,74	19,75	1,95 %
1M.02.010.0050.b	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	2.734,15	21,98	1,75 %
1M.02.010.0050.c	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	2.824,96	22,71	1,69 %
1M.02.010.0050.d	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	3.148,40	25,31	1,52 %
1M.02.010.0050.e	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.654,71	29,38	1,31 %
1M.02.010.0050.f	- oltre 140 fino a 160 kW - n° 2	cad	4.022,93	32,34	1,19 %
1M.02.010.0050.g	- oltre 160 fino a 180 kW - n° 2	cad	4.253,07	34,19	1,13 %
1M.02.010.0050.h	- oltre 180 fino a 220 kW - n° 2	cad	4.393,64	35,32	1,09 %
1M.02.010.0050.i	- oltre 220 fino a 260 kW - n° 2	cad	4.439,67	35,69	1,08 %
1M.02.010.0050.j	- oltre 260 fino a 280 kW - n° 2	cad	4.623,78	37,17	1,04 %
1M.02.010.0050.k	- oltre 280 fino a 300 kW - n° 2	cad	5.130,09	41,24	0,93 %
1M.02.010.0060	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW): potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori);				
1M.02.010.0060.a	- oltre 30 fino a 46 kW - n° 1	cad	930,03	7,48	15,44 %
1M.02.010.0060.b	- oltre 46 fino a 64 kW - n° 1	cad	1.003,42	8,07	14,31 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refriger. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.010.0060.c	- oltre 64 fino a 73 kW - n° 2	cad	1.406,48	11,31	10,21 %
1M.02.010.0060.d	- oltre 73 fino a 82 kW - n° 1	cad	1.124,09	9,04	12,78 %
1M.02.010.0060.e	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 1	cad	1.381,28	11,10	17,33 %
1M.02.010.0060.f	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 2	cad	1.863,95	14,98	12,84 %
1M.02.010.0060.g	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	1.436,02	11,54	16,67 %
1M.02.010.0060.h	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	2.142,61	17,22	11,17 %
1M.02.010.0060.i	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	1.587,78	12,76	15,07 %
1M.02.010.0060.j	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	2.230,93	17,93	10,73 %
1M.02.010.0060.k	- oltre 120 fino a 200 kW - n° 2	cad	2.490,93	20,02	9,61 %
1M.02.010.0060.l	- oltre 200 fino a 260 kW - n° 2	cad	2.584,23	20,77	9,26 %
1M.02.010.0070	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0070.a	- oltre 30 fino a 38 kW - n° 1	cad	3.175,45	25,53	4,52 %
1M.02.010.0070.b	- oltre 38 fino a 46 kW - n° 1	cad	3.199,08	25,72	4,49 %
1M.02.010.0070.c	- oltre 46 fino a 55 kW - n° 1	cad	3.207,79	25,79	4,48 %
1M.02.010.0070.d	- oltre 55 fino a 64 kW - n° 1	cad	3.267,50	26,27	4,40 %
1M.02.010.0070.e	- oltre 64 fino a 73 kW - n° 2	cad	5.622,40	45,20	2,55 %
1M.02.010.0070.f	- oltre 73 fino a 82 kW - n° 1	cad	3.556,11	28,59	4,04 %
1M.02.010.0070.g	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 1	cad	3.759,81	30,22	6,37 %
1M.02.010.0070.h	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 2	cad	5.741,50	46,15	4,17 %
1M.02.010.0070.i	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	3.989,95	32,07	6,00 %
1M.02.010.0070.j	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	5.637,00	45,31	4,25 %
1M.02.010.0070.k	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	4.935,39	39,67	4,85 %
1M.02.010.0070.l	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	5.879,58	47,26	4,07 %
1M.02.010.0070.m	- oltre 120 fino a 160 kW - n° 2	cad	6.729,24	54,09	3,56 %
1M.02.010.0070.n	- oltre 160 fino a 200 kW - n° 2	cad	6.995,45	56,23	3,42 %
1M.02.010.0070.o	- oltre 200 fino a 260 kW - n° 2	cad	7.760,51	62,38	3,08 %
1M.02.010.0080	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD per pressione sonora massima dB(A) 86 a m 1 - costruzione MODULARE. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0080.a	- oltre 290 fino a 320 kW - n° 2	cad	47.325,93	380,43	0,51 %
1M.02.010.0080.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	52.028,25	418,23	0,46 %
1M.02.010.0080.c	- oltre 350 fino a 380 kW - n° 4	cad	55.127,89	443,15	0,65 %
1M.02.010.0080.d	- oltre 380 fino a 420 kW - n° 4	cad	58.261,53	468,34	0,62 %
1M.02.010.0080.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 4	cad	60.336,52	485,02	0,60 %
1M.02.010.0080.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 4	cad	62.457,54	502,07	0,57 %
1M.02.010.0080.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 4	cad	65.084,87	523,19	0,55 %
1M.02.010.0080.h	- oltre 540 fino a 580 kW - n° 4	cad	70.939,13	570,25	0,51 %
1M.02.010.0080.i	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	77.624,39	623,99	0,46 %
1M.02.010.0080.j	- oltre 620 fino a 660 kW - n° 6	cad	90.438,83	727,00	0,40 %
1M.02.010.0080.k	- oltre 660 fino a 700 kW - n° 6	cad	93.204,25	749,23	0,39 %
1M.02.010.0080.l	- oltre 700 fino a 740 kW - n° 6	cad	95.832,82	770,36	0,37 %
1M.02.010.0080.m	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 6	cad	103.115,19	828,90	0,35 %
1M.02.010.0080.n	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	124.595,34	1.001,57	0,29 %
1M.02.010.0080.o	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	130.312,77	1.047,53	0,28 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refriger. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.010.0090	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 75 a m 1 - costruzione MODULARE. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0090.a	- oltre 290 fino a 320 kW - n° 2	cad	7.113,03	57,18	0,67 %
1M.02.010.0090.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	7.895,50	63,47	0,61 %
1M.02.010.0090.c	- oltre 350 fino a 380 kW - n° 4	cad	8.080,86	64,96	0,59 %
1M.02.010.0090.d	- oltre 380 fino a 420 kW - n° 4	cad	8.542,38	68,67	0,56 %
1M.02.010.0090.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 4	cad	9.141,99	73,49	0,52 %
1M.02.010.0090.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 4	cad	9.508,97	76,44	0,50 %
1M.02.010.0090.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 4	cad	9.878,44	79,41	0,48 %
1M.02.010.0090.h	- oltre 540 fino a 580 kW - n° 4	cad	10.800,24	86,82	0,44 %
1M.02.010.0090.i	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	11.814,10	94,97	0,41 %
1M.02.010.0090.j	- oltre 620 fino a 660 kW - n° 6	cad	13.843,07	111,28	0,35 %
1M.02.010.0090.k	- oltre 660 fino a 700 kW - n° 6	cad	14.258,56	114,62	0,34 %
1M.02.010.0090.l	- oltre 700 fino a 740 kW - n° 6	cad	15.048,44	120,97	0,48 %
1M.02.010.0090.m	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 6	cad	15.808,52	127,08	0,45 %
1M.02.010.0090.n	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	19.128,76	153,77	0,38 %
1M.02.010.0090.o	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	20.954,86	168,45	0,46 %
1M.02.010.0100	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - costruzione MODULARE. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0100.a	- oltre 290 fino a 320 kW - n° 2	cad	3.432,96	27,60	4,18 %
1M.02.010.0100.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	3.580,99	28,79	4,01 %
1M.02.010.0100.c	- oltre 350 fino a 580 kW - n° 4	cad	3.759,81	30,22	6,37 %
1M.02.010.0100.d	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	3.870,52	31,11	6,18 %
1M.02.010.0100.e	- oltre 620 fino a 800 kW - n° 6	cad	5.483,99	44,08	4,36 %
1M.02.010.0100.f	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	7.170,86	57,64	3,34 %
1M.02.010.0100.g	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	7.373,63	59,27	3,25 %
1M.02.010.0110	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - costruzione MODULARE. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0110.a	- oltre 290 fino a 320 kW - n° 2	cad	10.107,02	81,25	1,42 %
1M.02.010.0110.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	11.030,06	88,67	1,30 %
1M.02.010.0110.c	- oltre 350 fino a 380 kW - n° 4	cad	11.149,17	89,62	2,15 %
1M.02.010.0110.d	- oltre 380 fino a 420 kW - n° 4	cad	12.513,84	100,59	1,91 %
1M.02.010.0110.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 4	cad	13.454,30	108,15	1,78 %
1M.02.010.0110.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 4	cad	14.040,22	112,86	1,70 %
1M.02.010.0110.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 4	cad	14.818,97	119,12	1,62 %
1M.02.010.0110.h	- oltre 540 fino a 580 kW - n° 4	cad	15.768,14	126,75	1,52 %
1M.02.010.0110.i	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	16.020,67	128,78	1,49 %
1M.02.010.0110.j	- oltre 620 fino a 660 kW - n° 6	cad	16.905,16	135,89	1,42 %
1M.02.010.0110.k	- oltre 660 fino a 700 kW - n° 6	cad	17.814,52	143,20	1,34 %
1M.02.010.0110.l	- oltre 700 fino a 740 kW - n° 6	cad	18.203,89	146,33	1,31 %
1M.02.010.0110.m	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 6	cad	19.381,96	155,80	1,23 %
1M.02.010.0110.n	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	22.156,08	178,10	1,08 %
1M.02.010.0110.o	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	23.365,25	187,82	1,02 %
1M.02.010.0120	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di				



LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refriger. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD per pressione sonora massima dB(A) 80 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0120.a	- oltre 100 fino a 120 kW - n° 1	cad	23.125,16	185,89	1,04 %
1M.02.010.0120.b	- oltre 120 fino a 145 kW - n° 1	cad	24.922,74	200,34	0,96 %
1M.02.010.0120.c	- oltre 145 fino a 175 kW - n° 1	cad	25.982,62	208,86	0,92 %
1M.02.010.0120.d	- oltre 145 fino a 175 kW - n° 1	cad	29.348,89	235,92	0,82 %
1M.02.010.0120.e	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	38.706,26	311,14	0,62 %
1M.02.010.0120.f	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	42.808,97	344,12	0,56 %
1M.02.010.0120.g	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	45.575,62	366,36	0,53 %
1M.02.010.0120.h	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	50.933,13	409,43	0,70 %
1M.02.010.0120.i	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	57.709,19	463,90	0,62 %
1M.02.010.0120.j	- oltre 420 fino a 470 kW - n° 2	cad	61.396,41	493,54	0,58 %
1M.02.010.0120.k	- oltre 470 fino a 530 kW - n° 2	cad	72.828,77	585,44	0,49 %
1M.02.010.0120.l	- oltre 530 fino a 590 kW - n° 2	cad	76.885,45	618,05	0,47 %
1M.02.010.0120.m	- oltre 590 fino a 640 kW - n° 2	cad	79.650,87	640,28	0,45 %
1M.02.010.0120.n	- oltre 640 fino a 690 kW - n° 2	cad	87.718,21	705,13	0,41 %
1M.02.010.0120.o	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	95.049,10	764,06	0,38 %
1M.02.010.0120.p	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	106.158,02	853,36	0,34 %
1M.02.010.0120.q	- oltre 800 fino a 860 kW - n° 3	cad	108.923,43	875,59	0,33 %
1M.02.010.0120.r	- oltre 860 fino a 920 kW - n° 3	cad	113.440,39	911,90	0,32 %
1M.02.010.0120.s	- oltre 920 fino a 980 kW - n° 3	cad	116.345,13	935,25	0,31 %
1M.02.010.0120.t	- oltre 980 fino a 1060 kW - n° 4	cad	137.642,41	1.106,45	0,26 %
1M.02.010.0120.u	- oltre 1060 fino a 1100 kW - n° 4	cad	143.910,93	1.156,84	0,25 %
1M.02.010.0120.v	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	147.045,81	1.182,04	0,24 %
1M.02.010.0130	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 70 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0130.a	- oltre 100 fino a 175 kW - n° 1	cad	2.318,65	18,64	2,06 %
1M.02.010.0130.b	- oltre 175 fino a 200 kW - n° 1	cad	2.410,71	19,38	1,99 %
1M.02.010.0130.c	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	3.206,87	25,78	1,49 %
1M.02.010.0130.d	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	5.470,95	43,98	0,87 %
1M.02.010.0130.e	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	6.722,41	54,04	0,71 %
1M.02.010.0130.f	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	8.174,16	65,71	0,59 %
1M.02.010.0130.g	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	9.232,80	74,22	0,52 %
1M.02.010.0130.h	- oltre 420 fino a 470 kW - n° 2	cad	9.694,33	77,93	0,49 %
1M.02.010.0130.i	- oltre 470 fino a 530 kW - n° 2	cad	11.537,94	92,75	0,41 %
1M.02.010.0130.j	- oltre 530 fino a 590 kW - n° 2	cad	11.953,43	96,09	0,40 %
1M.02.010.0130.k	- oltre 590 fino a 640 kW - n° 2	cad	12.325,39	99,08	0,39 %
1M.02.010.0130.l	- oltre 640 fino a 690 kW - n° 2	cad	13.345,47	107,28	0,36 %
1M.02.010.0130.m	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	15.991,39	128,55	0,45 %
1M.02.010.0130.n	- oltre 740 fino a 860 kW - n° 3	cad	17.744,19	142,64	0,40 %
1M.02.010.0130.o	- oltre 860 fino a 980 kW - n° 3	cad	18.481,88	148,57	0,39 %
1M.02.010.0130.p	- oltre 980 fino a 1060 kW - n° 4	cad	19.802,92	159,19	0,48 %
1M.02.010.0130.q	- oltre 1060 fino a 1170 kW - n° 4	cad	20.587,88	165,50	0,47 %
1M.02.010.0130.r	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	21.370,36	171,79	0,45 %
1M.02.010.0140	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI.				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrigerazione e raffreddamento.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0140.a	- oltre 100 fino a 145 kW - n° 1	cad	1.528,07	12,28	15,66 %
1M.02.010.0140.b	- oltre 145 fino a 200 kW - n° 1	cad	1.703,48	13,69	14,05 %
1M.02.010.0140.c	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	2.213,52	17,79	10,81 %
1M.02.010.0140.d	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	2.723,56	21,89	8,79 %
1M.02.010.0140.e	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	3.233,60	25,99	7,40 %
1M.02.010.0140.f	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	3.543,35	28,48	6,75 %
1M.02.010.0140.g	- oltre 370 fino a 470 kW - n° 2	cad	3.730,87	29,99	8,98 %
1M.02.010.0140.h	- oltre 470 fino a 590 kW - n° 2	cad	3.943,59	31,70	8,50 %
1M.02.010.0140.i	- oltre 590 fino a 690 kW - n° 2	cad	4.155,07	33,40	8,06 %
1M.02.010.0140.j	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	4.569,32	36,73	7,33 %
1M.02.010.0140.k	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 3	cad	5.400,31	43,41	6,21 %
1M.02.010.0140.l	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 3	cad	5.819,54	46,78	5,76 %
1M.02.010.0140.m	- oltre 920 fino a 980 kW - n° 3	cad	6.230,06	50,08	5,38 %
1M.02.010.0140.n	- oltre 980 fino a 1170 kW - n° 4	cad	7.059,81	56,75	4,75 %
1M.02.010.0140.o	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	7.889,56	63,42	4,25 %
1M.02.010.0150	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0150.a	- oltre 100 fino a 120 kW - n° 1	cad	3.905,36	31,39	6,13 %
1M.02.010.0150.b	- oltre 120 fino a 145 kW - n° 1	cad	4.119,32	33,11	5,81 %
1M.02.010.0150.c	- oltre 145 fino a 175 kW - n° 1	cad	4.222,58	33,94	5,67 %
1M.02.010.0150.d	- oltre 175 fino a 200 kW - n° 1	cad	4.506,21	36,22	5,31 %
1M.02.010.0150.e	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	6.927,03	55,68	3,46 %
1M.02.010.0150.f	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	8.208,35	65,98	2,92 %
1M.02.010.0150.g	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	9.217,24	74,09	2,60 %
1M.02.010.0150.h	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	9.605,36	77,21	2,49 %
1M.02.010.0150.i	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	11.295,63	90,80	2,97 %
1M.02.010.0150.j	- oltre 420 fino a 470 kW - n° 2	cad	12.594,37	101,24	2,66 %
1M.02.010.0150.k	- oltre 470 fino a 530 kW - n° 2	cad	12.873,02	103,48	2,60 %
1M.02.010.0150.l	- oltre 530 fino a 590 kW - n° 2	cad	13.701,53	110,14	2,45 %
1M.02.010.0150.m	- oltre 590 fino a 640 kW - n° 2	cad	14.531,27	116,81	2,31 %
1M.02.010.0150.n	- oltre 640 fino a 690 kW - n° 2	cad	15.193,08	122,13	2,21 %
1M.02.010.0150.o	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	15.781,49	126,86	2,12 %
1M.02.010.0150.p	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	16.818,99	135,20	1,99 %
1M.02.010.0150.q	- oltre 800 fino a 860 kW - n° 3	cad	17.855,24	143,53	1,88 %
1M.02.010.0150.r	- oltre 860 fino a 920 kW - n° 3	cad	19.514,74	156,87	1,72 %
1M.02.010.0150.s	- oltre 920 fino a 980 kW - n° 3	cad	20.337,02	163,48	1,65 %
1M.02.010.0150.t	- oltre 980 fino a 1060 kW - n° 4	cad	21.179,21	170,25	1,58 %
1M.02.010.0150.u	- oltre 1060 fino a 1170 kW - n° 4	cad	22.838,71	183,59	1,47 %
1M.02.010.0150.v	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	23.668,45	190,26	1,42 %
1M.02.010.0160	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a; - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI; - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 78 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0160.a	- oltre 25 fino a 28 kW - n° 1	cad	12.154,32	97,70	1,97 %
1M.02.010.0160.b	- oltre 28 fino a 34 kW - n° 1	cad	12.661,87	101,78	1,89 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refriger. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.010.0160.c	- oltre 34 fino a 44 kW - n° 1	cad	13.445,59	108,08	1,78 %
1M.02.010.0160.d	- oltre 44 fino a 54 kW - n° 1	cad	14.643,56	117,71	1,63 %
1M.02.010.0160.e	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 1	cad	16.164,98	129,94	1,48 %
1M.02.010.0160.f	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	19.022,44	152,91	1,26 %
1M.02.010.0160.g	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	18.101,88	145,51	1,32 %
1M.02.010.0160.h	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	20.453,04	164,41	1,17 %
1M.02.010.0160.i	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	18.699,00	150,31	1,28 %
1M.02.010.0160.j	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	20.959,35	168,48	1,14 %
1M.02.010.0160.k	- oltre 85 fino a 105 kW - n° 2	cad	24.933,53	200,43	1,44 %
1M.02.010.0160.l	- oltre 105 fino a 120 kW - n° 2	cad	25.256,97	203,03	1,42 %
1M.02.010.0160.m	- oltre 120 fino a 130 kW - n° 2	cad	26.546,99	213,40	1,35 %
1M.02.010.0160.n	- oltre 130 fino a 140 kW - n° 2	cad	28.482,66	228,96	1,26 %
1M.02.010.0160.o	- oltre 140 fino a 155 kW - n° 2	cad	30.281,48	243,42	1,19 %
1M.02.010.0160.p	- oltre 155 fino a 190 kW - n° 2	cad	31.526,73	253,43	1,14 %
1M.02.010.0160.q	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	38.763,07	311,60	0,93 %
1M.02.010.0170	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 70 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0170.a	- oltre 25 fino a 28 kW - n° 1	cad	1.074,65	8,64	4,45 %
1M.02.010.0170.b	- oltre 28 fino a 34 kW - n° 1	cad	1.119,44	9,00	4,28 %
1M.02.010.0170.c	- oltre 34 fino a 38 kW - n° 1	cad	1.165,46	9,37	4,11 %
1M.02.010.0170.d	- oltre 44 fino a 54 kW - n° 1	cad	1.212,74	9,75	3,95 %
1M.02.010.0170.e	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 1	cad	1.333,40	10,72	3,59 %
1M.02.010.0170.f	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	2.042,48	16,42	2,34 %
1M.02.010.0170.g	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	1.454,07	11,69	3,29 %
1M.02.010.0170.h	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	2.525,16	20,30	1,90 %
1M.02.010.0170.i	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	2.272,62	18,27	2,11 %
1M.02.010.0170.j	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	3.009,07	24,19	1,59 %
1M.02.010.0170.k	- oltre 85 fino a 105 kW - n° 2	cad	3.048,88	24,51	1,57 %
1M.02.010.0170.l	- oltre 105 fino a 120 kW - n° 2	cad	3.088,69	24,83	1,55 %
1M.02.010.0170.m	- oltre 120 fino a 130 kW - n° 2	cad	3.128,50	25,15	1,53 %
1M.02.010.0170.n	- oltre 130 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.168,30	25,47	1,51 %
1M.02.010.0170.o	- oltre 130 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.206,87	25,78	1,49 %
1M.02.010.0170.p	- oltre 155 fino a 190 kW - n° 2	cad	3.246,68	26,10	1,47 %
1M.02.010.0170.q	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	3.286,48	26,42	1,46 %
1M.02.010.0180	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0180.a	- oltre 25 fino a 44 kW - n° 1	cad	1.151,46	9,26	12,47 %
1M.02.010.0180.b	- oltre 44 fino a 65 kW - n° 1	cad	1.362,94	10,96	10,54 %
1M.02.010.0180.c	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	1.875,47	15,08	7,66 %
1M.02.010.0180.d	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	1.473,66	11,85	9,75 %
1M.02.010.0180.e	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	1.875,47	15,08	7,66 %
1M.02.010.0180.f	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	1.473,66	11,85	9,75 %
1M.02.010.0180.g	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	1.875,47	15,08	7,66 %
1M.02.010.0180.h	- oltre 85 fino a 120 kW - n° 2	cad	2.049,31	16,47	11,68 %
1M.02.010.0180.i	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	2.187,39	17,58	10,94 %
1M.02.010.0180.j	- oltre 140 fino a 190 kW - n° 2	cad	2.441,17	19,62	9,80 %
1M.02.010.0180.k	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	2.519,54	20,25	9,50 %
1M.02.010.0190	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 -				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0190.a	- oltre 25 fino a 28 kW - n° 1	cad	3.087,12	24,82	4,65 %
1M.02.010.0190.b	- oltre 28 fino a 34 kW - n° 1	cad	3.354,58	26,97	4,28 %
1M.02.010.0190.c	- oltre 34 fino a 65 kW - n° 1	cad	3.405,59	27,38	4,22 %
1M.02.010.0190.d	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	5.291,49	42,54	2,71 %
1M.02.010.0190.e	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	3.515,06	28,26	4,09 %
1M.02.010.0190.f	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	5.530,34	44,46	2,60 %
1M.02.010.0190.g	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	3.950,46	31,76	3,64 %
1M.02.010.0190.h	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	5.530,34	44,46	2,60 %
1M.02.010.0190.i	- oltre 85 fino a 120 kW - n° 2	cad	5.714,13	45,93	4,19 %
1M.02.010.0190.j	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	5.828,58	46,85	4,11 %
1M.02.010.0190.k	- oltre 140 fino a 155 kW - n° 2	cad	6.226,66	50,05	3,84 %
1M.02.010.0190.l	- oltre 155 fino a 190 kW - n° 2	cad	6.303,79	50,67	3,80 %
1M.02.010.0190.m	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	6.917,08	55,60	3,46 %
1M.02.010.0200	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1 - costruzione ad ALTO RENDIMENTO (COP 3 circa). Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0200.a	- oltre 270 fino a 300 kW - n° 2	cad	59.996,91	482,29	0,60 %
1M.02.010.0200.b	- oltre 300 fino a 330 kW - n° 2	cad	62.891,70	505,56	0,57 %
1M.02.010.0200.c	- oltre 330 fino a 370 kW - n° 2	cad	66.270,40	532,72	0,54 %
1M.02.010.0200.d	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	71.921,49	578,15	0,67 %
1M.02.010.0200.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 2	cad	75.502,96	606,94	0,63 %
1M.02.010.0200.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 2	cad	78.589,33	631,75	0,61 %
1M.02.010.0200.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 2	cad	83.065,24	667,73	0,58 %
1M.02.010.0200.h	- oltre 540 fino a 590 kW - n° 2	cad	88.766,49	713,56	0,54 %
1M.02.010.0200.i	- oltre 590 fino a 630 kW - n° 2	cad	94.379,42	758,68	0,51 %
1M.02.010.0200.j	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 2	cad	99.979,91	803,70	0,48 %
1M.02.010.0200.k	- oltre 670 fino a 710 kW - n° 3	cad	100.078,18	804,49	0,48 %
1M.02.010.0200.l	- oltre 710 fino a 750 kW - n° 3	cad	104.725,77	841,85	0,46 %
1M.02.010.0200.m	- oltre 750 fino a 800 kW - n° 3	cad	112.625,17	905,35	0,43 %
1M.02.010.0200.n	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 4	cad	118.100,01	949,36	0,41 %
1M.02.010.0200.o	- oltre 850 fino a 890 kW - n° 4	cad	122.410,47	984,01	0,39 %
1M.02.010.0200.p	- oltre 890 fino a 940 kW - n° 4	cad	131.082,39	1.053,72	0,37 %
1M.02.010.0200.q	- oltre 940 fino a 1000 kW - n° 4	cad	134.630,28	1.082,24	0,36 %
1M.02.010.0200.r	- oltre 1000 fino a 1080 kW - n° 4	cad	145.499,11	1.169,61	0,33 %
1M.02.010.0200.s	- oltre 1080 fino a 1170 kW - n° 4	cad	156.000,96	1.254,03	0,31 %
1M.02.010.0200.t	- oltre 1170 fino a 1270 kW - n° 4	cad	164.115,57	1.319,26	0,29 %
1M.02.010.0200.u	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	172.548,65	1.387,05	0,28 %
1M.02.010.0200.v	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	180.289,25	1.449,27	0,40 %
1M.02.010.0210	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 77 a m 1 - costruzione ad ALTO RENDIMENTO (COP 3 circa). Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0210.a	- oltre 270 fino a 300 kW - n° 2	cad	6.676,38	53,67	0,72 %
1M.02.010.0210.b	- oltre 300 fino a 330 kW - n° 2	cad	7.680,29	61,74	0,62 %
1M.02.010.0210.c	- oltre 330 fino a 370 kW - n° 2	cad	8.338,37	67,03	0,57 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.010.0210.d	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	8.459,04	68,00	0,57 %
1M.02.010.0210.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 2	cad	8.579,70	68,97	0,56 %
1M.02.010.0210.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 2	cad	9.068,60	72,90	0,53 %
1M.02.010.0210.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 2	cad	9.123,33	73,34	0,52 %
1M.02.010.0210.h	- oltre 540 fino a 590 kW - n° 2	cad	9.282,56	74,62	0,52 %
1M.02.010.0210.i	- oltre 590 fino a 630 kW - n° 2	cad	9.619,69	77,33	0,50 %
1M.02.010.0210.j	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 3	cad	11.088,85	89,14	0,43 %
1M.02.010.0210.k	- oltre 670 fino a 710 kW - n° 3	cad	11.297,84	90,82	0,42 %
1M.02.010.0210.l	- oltre 710 fino a 750 kW - n° 3	cad	11.802,84	94,88	0,61 %
1M.02.010.0210.m	- oltre 750 fino a 800 kW - n° 3	cad	13.541,95	108,86	0,53 %
1M.02.010.0210.n	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 4	cad	13.569,32	109,08	0,53 %
1M.02.010.0210.o	- oltre 850 fino a 890 kW - n° 4	cad	13.707,41	110,19	0,52 %
1M.02.010.0210.p	- oltre 890 fino a 940 kW - n° 4	cad	14.049,51	112,94	0,51 %
1M.02.010.0210.q	- oltre 940 fino a 1000 kW - n° 4	cad	14.477,44	116,38	0,50 %
1M.02.010.0210.r	- oltre 1000 fino a 1080 kW - n° 4	cad	15.064,52	121,10	0,64 %
1M.02.010.0210.s	- oltre 1080 fino a 1170 kW - n° 4	cad	15.068,25	121,13	0,64 %
1M.02.010.0210.t	- oltre 1170 fino a 1270 kW - n° 4	cad	16.515,03	132,76	0,58 %
1M.02.010.0210.u	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	16.885,74	135,74	0,57 %
1M.02.010.0210.v	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	17.091,00	137,39	0,56 %
1M.02.010.0220	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - costruzione ad ALTO RENDIMENTO (COP 3 circa). Grandezze (kW): potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori);				
1M.02.010.0220.a	- oltre 270 fino a 330 kW - n° 2	cad	3.083,07	24,78	7,76 %
1M.02.010.0220.b	- oltre 330 fino a 500 kW - n° 2	cad	3.325,32	26,73	10,08 %
1M.02.010.0220.c	- oltre 500 fino a 630 kW - n° 2	cad	3.740,82	30,07	8,96 %
1M.02.010.0220.d	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 3	cad	4.785,78	38,47	7,00 %
1M.02.010.0220.e	- oltre 670 fino a 750 kW - n° 3	cad	5.093,05	40,94	6,58 %
1M.02.010.0220.f	- oltre 750 fino a 800 kW - n° 3	cad	5.400,31	43,41	6,21 %
1M.02.010.0220.g	- oltre 800 fino a 1000 kW - n° 4	cad	6.235,04	50,12	5,37 %
1M.02.010.0220.h	- oltre 1000 fino a 1270 kW - n° 4	cad	7.059,81	56,75	4,75 %
1M.02.010.0220.i	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	7.889,56	63,42	4,25 %
1M.02.010.0220.j	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	8.546,99	68,71	6,16 %
1M.02.010.0230	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - costruzione ad ALTO RENDIMENTO (COP 3 circa). Grandezze (kW): potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori);				
1M.02.010.0230.a	- oltre 270 fino a 330 kW - n° 2	cad	9.839,24	79,09	2,43 %
1M.02.010.0230.b	- oltre 330 fino a 420 kW - n° 2	cad	10.383,78	83,47	3,23 %
1M.02.010.0230.c	- oltre 420 fino a 540 kW - n° 2	cad	11.212,28	90,13	2,99 %
1M.02.010.0230.d	- oltre 540 fino a 590 kW - n° 2	cad	12.873,02	103,48	2,60 %
1M.02.010.0230.e	- oltre 590 fino a 630 kW - n° 2	cad	13.701,53	110,14	2,45 %
1M.02.010.0230.f	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 3	cad	14.842,27	119,31	2,26 %
1M.02.010.0230.g	- oltre 670 fino a 710 kW - n° 3	cad	16.196,99	130,20	2,07 %
1M.02.010.0230.h	- oltre 710 fino a 800 kW - n° 3	cad	16.612,49	133,54	2,02 %
1M.02.010.0230.i	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 4	cad	20.349,46	163,58	1,65 %
1M.02.010.0230.j	- oltre 850 fino a 890 kW - n° 4	cad	20.764,96	166,92	1,61 %
1M.02.010.0230.k	- oltre 890 fino a 1170 kW - n° 4	cad	21.179,21	170,25	1,58 %
1M.02.010.0230.l	- oltre 1170 fino a 1270 kW - n° 4	cad	22.838,71	183,59	1,47 %
1M.02.010.0230.m	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	23.668,45	190,26	1,42 %
1M.02.010.0230.n	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	24.737,65	198,86	2,13 %
1M.02.020	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON FREE COOLING				
1M.02.020.0010	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con FREE COOLING, in				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	<p>esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori elicoidali, dispositivi e allacciamenti per funzionamento in "free cooling"; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile.</p> <p>Serie con le caratteristiche seguenti:                      - refrigerante HFC R-407c                      - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI                      - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 84 a m 1.                      Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 15 a 10 glicolata al 30% e aria °C 30 - n°: numero minimo compressori):</p>				
1M.02.020.0010.a	- fino a 45 kW - n° 1	cad	16.893,96	135,80	1,42 %
1M.02.020.0010.b	- oltre 45 fino a 50 kW - n° 1	cad	17.447,54	140,25	1,37 %
1M.02.020.0010.c	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	20.628,45	165,82	1,16 %
1M.02.020.0010.d	- oltre 75 fino a 90 kW - n° 2	cad	23.774,12	191,11	1,51 %
1M.02.020.0010.e	- oltre 90 fino a 100 kW - n° 2	cad	25.709,78	206,67	1,40 %
1M.02.020.0010.f	- oltre 100 fino a 125 kW - n° 2	cad	30.042,63	241,50	1,20 %
1M.02.020.0010.g	- oltre 125 fino a 140 kW - n° 2	cad	30.688,27	246,69	1,17 %
1M.02.020.0010.h	- oltre 140 fino a 170 kW - n° 2	cad	34.652,90	278,56	1,04 %
1M.02.020.0010.i	- oltre 170 fino a 200 kW - n° 2	cad	35.297,29	283,74	1,02 %
1M.02.020.0010.j	- oltre 200 fino a 250 kW - n° 2	cad	43.734,10	351,56	0,82 %
1M.02.020.0010.k	- oltre 250 fino a 300 kW - n° 2	cad	46.775,68	376,01	0,77 %
1M.02.020.0010.l	- oltre 300 fino a 350 kW - n° 2	cad	55.626,74	447,16	0,65 %
1M.02.020.0010.m	- oltre 350 fino a 400 kW - n° 4	cad	68.764,62	552,77	0,52 %
1M.02.020.0010.n	- oltre 400 fino a 450 kW - n° 4	cad	76.381,23	614,00	0,63 %
1M.02.020.0010.o	- oltre 450 fino a 480 kW - n° 4	cad	81.773,97	657,35	0,59 %
1M.02.020.0010.p	- oltre 480 fino a 530 kW - n° 4	cad	84.540,62	679,59	0,57 %
1M.02.020.0010.q	- oltre 530 fino a 600 kW - n° 4	cad	89.104,86	716,28	0,54 %
1M.02.020.0020	<p>Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con FREE COOLING con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti:                      - refrigerante HFC R-407c                      - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI                      - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 76 a m 1.                      Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):</p>				
1M.02.020.0020.a	- fino a 45 kW - n°1	cad	3.515,38	28,26	1,36 %
1M.02.020.0020.b	- oltre 45 fino a 75 kW - n° 1	cad	3.886,09	31,24	1,23 %
1M.02.020.0020.c	- oltre 75 fino a 100 kW - n° 2	cad	3.903,51	31,38	1,23 %
1M.02.020.0020.d	- oltre 100 fino a 125 kW - n° 2	cad	3.932,12	31,61	1,22 %
1M.02.020.0020.e	- oltre 125 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.981,88	32,01	1,20 %
1M.02.020.0020.f	- oltre 140 fino a 170 kW - n° 2	cad	4.024,18	32,35	1,19 %
1M.02.020.0020.g	- oltre 170 fino a 200 kW - n° 2	cad	4.438,43	35,68	1,08 %
1M.02.020.0020.h	- oltre 200 fino a 250 kW - n° 2	cad	4.508,09	36,24	1,06 %
1M.02.020.0020.i	- oltre 250 fino a 300 kW - n° 2	cad	4.576,51	36,79	1,05 %
1M.02.020.0020.j	- oltre 300 fino a 350 kW - n° 2	cad	4.707,13	37,84	1,02 %
1M.02.020.0020.k	- oltre 350 fino a 400 kW - n° 4	cad	4.992,01	40,13	0,96 %
1M.02.020.0020.l	- oltre 400 fino a 450 kW - n° 4	cad	5.682,43	45,68	0,84 %
1M.02.020.0020.m	- oltre 450 fino a 480 kW - n° 4	cad	6.051,90	48,65	0,79 %
1M.02.020.0020.n	- oltre 480 fino a 530 kW - n° 4	cad	6.329,31	50,88	0,76 %
1M.02.020.0020.o	- oltre 530 fino a 600 kW - n° 4	cad	7.343,17	59,03	0,65 %
1M.02.020.0030	<p>Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con FREE COOLING, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori elicoidali, dispositivi e allacciamenti per funzionamento in "free cooling"; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile.</p> <p>Serie con le caratteristiche seguenti:</p>				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	- refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 15 a 10 glicolata al 30% e aria °C 30 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.020.0030.a	- oltre 530 fino a 570 kW - n° 2	cad	89.934,61	722,95	0,53 %
1M.02.020.0030.b	- oltre 570 fino a 610 kW - n° 2	cad	92.560,69	744,06	0,52 %
1M.02.020.0030.c	- oltre 610 fino a 670 kW - n° 2	cad	98.276,87	790,01	0,49 %
1M.02.020.0030.d	- oltre 670 fino a 780 kW - n° 4	cad	139.534,13	1.121,66	0,34 %
1M.02.020.0030.e	- oltre 780 fino a 860 kW - n° 4	cad	144.236,45	1.159,46	0,33 %
1M.02.020.0030.f	- oltre 860 fino a 960 kW - n° 4	cad	155.762,11	1.252,11	0,31 %
1M.02.020.0030.g	- oltre 960 fino a 1120 kW - n° 4	cad	174.568,90	1.403,29	0,27 %
1M.02.020.0030.h	- oltre 1120 fino a 1340 kW - n° 4	cad	182.406,10	1.466,29	0,26 %
1M.02.020.0040	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con FREE COOLING con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 77 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.020.0040.a	- oltre 530 fino a 570 kW - n° 2	cad	5.268,18	42,35	0,91 %
1M.02.020.0040.b	- oltre 570 fino a 610 kW - n° 2	cad	5.823,00	46,81	0,82 %
1M.02.020.0040.c	- oltre 610 fino a 670 kW - n° 2	cad	6.328,06	50,87	0,76 %
1M.02.020.0040.d	- oltre 670 fino a 780 kW - n° 4	cad	7.418,99	59,64	0,97 %
1M.02.020.0040.e	- oltre 780 fino a 860 kW - n° 4	cad	7.926,54	63,72	0,91 %
1M.02.020.0040.f	- oltre 860 fino a 1340 kW - n° 4	cad	8.462,61	68,03	1,13 %
1M.02.030	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI				
1M.02.030.0010	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori centrifughi, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL o ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 84 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori - Pa: statica utile ventilatori):				
1M.02.030.0010.a	- oltre 19 fino a 23 kW - n° 1 - 200 Pa	cad	6.899,66	55,46	3,47 %
1M.02.030.0010.b	- oltre 23 fino a 26 kW - n° 1 - 250 Pa	cad	7.544,06	60,64	3,17 %
1M.02.030.0010.c	- oltre 26 fino a 32 kW - n° 1 - 250 Pa	cad	8.051,61	64,72	2,97 %
1M.02.030.0010.d	- oltre 32 fino a 38 kW - n° 2 - 250 Pa	cad	10.726,21	86,22	2,23 %
1M.02.030.0010.e	- oltre 38 fino a 45 kW - n° 2 - 250 Pa	cad	11.001,13	88,43	2,18 %
1M.02.030.0010.f	- oltre 45 fino a 50 kW - n° 2 - 250 Pa	cad	12.016,24	96,59	1,99 %
1M.02.030.0010.q	- oltre 50 fino a 65 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	12.938,04	104,00	1,85 %
1M.02.030.0010.h	- oltre 65 fino a 80 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	14.183,28	114,01	1,69 %
1M.02.030.0010.i	- oltre 80 fino a 100 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	17.189,63	138,18	2,09 %
1M.02.030.0010.j	- oltre 100 fino a 120 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	19.309,40	155,22	1,86 %
1M.02.030.0010.k	- oltre 120 fino a 135 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	23.016,52	185,02	1,56 %
1M.02.030.0010.l	- oltre 135 fino a 155 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	25.183,57	202,44	1,43 %
1M.02.030.0010.m	- oltre 155 fino a 185 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	28.485,15	228,98	1,26 %
1M.02.030.0010.n	- oltre 185 fino a 210 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	33.466,12	269,02	1,07 %
1M.02.030.0010.o	- oltre 210 fino a 235 kW - n° 4 - 120 Pa	cad	36.095,94	290,16	0,99 %
1M.02.030.0010.p	- oltre 235 fino a 260 kW - n° 4 - 120 Pa	cad	39.187,28	315,01	0,92 %
1M.02.030.0020	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori centrifughi, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in				

**LISTINO**

**1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 87 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori - Pa: statica utile ventilatori):				
1M.02.030.0020.a	- fino a 35 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	12.073,46	97,05	1,98 %
1M.02.030.0020.b	- oltre 35 fino a 45 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	12.903,21	103,72	1,85 %
1M.02.030.0020.c	- oltre 45 fino a 55 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	14.331,32	115,20	1,67 %
1M.02.030.0020.d	- oltre 55 fino a 70 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	15.115,04	121,50	1,58 %
1M.02.030.0020.e	- oltre 55 fino a 70 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	17.880,45	143,73	1,34 %
1M.02.030.0020.f	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	18.398,79	147,90	1,95 %
1M.02.030.0020.g	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	20.473,79	164,58	1,75 %
1M.02.030.0020.h	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	20.012,26	160,87	1,79 %
1M.02.030.0020.i	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	22.317,39	179,40	1,61 %
1M.02.030.0020.j	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	20.935,31	168,29	1,71 %
1M.02.030.0020.k	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	23.654,69	190,15	1,52 %
1M.02.030.0020.l	- oltre 125 fino a 155 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	27.111,77	217,94	1,32 %
1M.02.030.0020.m	- oltre 155 fino a 175 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	28.032,33	225,34	1,28 %
1M.02.030.0020.n	- oltre 175 fino a 195 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	33.795,78	271,67	1,06 %
1M.02.030.0020.o	- oltre 195 fino a 230 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	35.315,95	283,89	1,02 %
1M.02.030.0030	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori centrifughi con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori - Pa: statica utile ventilatori):				
1M.02.030.0030.a	- fino a 45 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	930,03	7,48	15,44 %
1M.02.030.0030.b	- oltre 45 fino a 70 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.003,42	8,07	14,31 %
1M.02.030.0030.c	- oltre 55 fino a 95 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	1.875,47	15,08	7,66 %
1M.02.030.0030.d	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.256,88	10,10	19,04 %
1M.02.030.0030.e	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.311,62	10,54	18,25 %
1M.02.030.0030.f	- oltre 95 fino a 125 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	2.142,61	17,22	11,17 %
1M.02.030.0030.g	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.311,62	10,54	18,25 %
1M.02.030.0030.h	- oltre 125 fino a 175 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	2.490,93	20,02	9,61 %
1M.02.030.0030.i	- oltre 175 fino a 230 kW - n° 2 - 100 Pa	cad	2.584,23	20,77	9,26 %
1M.02.030.0040	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori centrifughi con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori - Pa: statica utile ventilatori):				
1M.02.030.0040.a	- fino a 35 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.175,45	25,53	4,52 %
1M.02.030.0040.b	- oltre 35 fino a 45 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.199,08	25,72	4,49 %
1M.02.030.0040.c	- oltre 45 fino a 55 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.207,79	25,79	4,48 %
1M.02.030.0040.d	- oltre 55 fino a 70 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.267,50	26,27	4,40 %
1M.02.030.0040.e	- oltre 55 fino a 95 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	5.741,50	46,15	4,17 %
1M.02.030.0040.f	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.759,81	30,22	6,37 %
1M.02.030.0040.g	- oltre 95 fino a 125 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.989,95	32,07	6,00 %
1M.02.030.0040.h	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	5.809,92	46,70	4,12 %
1M.02.030.0040.i	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	5.879,58	47,26	4,07 %
1M.02.030.0040.j	- oltre 125 fino a 155 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	6.729,24	54,09	3,56 %
1M.02.030.0040.k	- oltre 155 fino a 175 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	6.995,45	56,23	3,42 %
1M.02.030.0040.l	- oltre 175 fino a 230 kW - n° 2 - 100 Pa	cad	7.760,51	62,38	3,08 %
1M.02.040	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ACQUA				
1M.02.040.0010	Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore e condensatore a fascio tubiero o a piastra; valvola pressostatica per condensatore; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi				



LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrigerazione e raffreddamento.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL o ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0010.a	- fino a 8 kW - n° 1	cad	4.528,11	36,40	8,46 %
1M.02.040.0010.b	- oltre 8 fino a 12 kW - n° 1	cad	4.633,85	37,25	8,26 %
1M.02.040.0010.c	- oltre 12 fino a 15 kW - n° 1	cad	5.132,69	41,26	7,46 %
1M.02.040.0010.d	- oltre 15 fino a 21 kW - n° 1	cad	6.052,01	48,65	6,33 %
1M.02.040.0010.e	- oltre 21 fino a 25 kW - n° 1	cad	6.282,15	50,50	6,10 %
1M.02.040.0010.f	- oltre 25 fino a 29 kW - n° 1	cad	6.491,14	52,18	5,90 %
1M.02.040.0010.g	- oltre 29 fino a 37 kW - n° 1	cad	7.142,99	57,42	5,36 %
1M.02.040.0010.h	- oltre 37 fino a 42 kW - n° 2	cad	7.763,75	62,41	4,93 %
1M.02.040.0010.i	- oltre 42 fino a 50 kW - n° 2	cad	7.880,69	63,35	4,86 %
1M.02.040.0010.j	- oltre 50 fino a 60 kW - n° 2	cad	8.248,91	66,31	4,64 %
1M.02.040.0010.k	- oltre 60 fino a 75 kW - n° 2	cad	9.171,96	73,73	4,18 %
1M.02.040.0010.l	- oltre 75 fino a 90 kW - n° 2	cad	11.429,82	91,88	3,35 %
1M.02.040.0010.m	- oltre 90 fino a 115 kW - n° 2	cad	12.313,66	98,98	4,67 %
1M.02.040.0010.n	- oltre 115 fino a 150 kW - n° 2	cad	13.835,07	111,21	4,15 %
1M.02.040.0010.o	- oltre 115 fino a 150 kW - n° 4	cad	16.923,93	136,04	3,39 %
1M.02.040.0010.p	- oltre 150 fino a 180 kW - n° 4	cad	18.310,99	147,19	3,14 %
1M.02.040.0020	Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore e condensatore a fascio tubiero o a piastra; valvola pressostatica per condensatore; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0020.a	- fino a 50 kW - n° 1	cad	9.624,77	77,37	3,98 %
1M.02.040.0020.b	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	11.560,44	92,93	3,31 %
1M.02.040.0020.c	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 1	cad	12.528,27	100,71	3,06 %
1M.02.040.0020.d	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 2	cad	15.479,04	124,43	2,47 %
1M.02.040.0020.e	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 1	cad	14.333,92	115,22	4,01 %
1M.02.040.0020.f	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 2	cad	17.007,27	136,71	3,38 %
1M.02.040.0020.g	- oltre 150 fino a 220 kW - n° 2	cad	20.741,76	166,73	2,77 %
1M.02.040.0020.h	- oltre 220 fino a 260 kW - n° 2	cad	22.677,43	182,29	2,53 %
1M.02.040.0020.i	- oltre 260 fino a 310 kW - n° 2	cad	24.428,98	196,37	2,35 %
1M.02.040.0020.j	- oltre 310 fino a 360 kW - n° 3	cad	33.695,53	270,86	1,70 %
1M.02.040.0020.k	- oltre 360 fino a 420 kW - n° 3	cad	36.645,06	294,57	1,57 %
1M.02.040.0020.l	- oltre 420 fino a 520 kW - n° 4	cad	44.930,37	361,18	1,92 %
1M.02.040.0020.m	- oltre 520 fino a 600 kW - n° 4	cad	49.172,41	395,28	1,75 %
1M.02.040.0020.n	- oltre 610 fino a 710 kW - n° 6	cad	60.557,50	486,80	1,42 %
1M.02.040.0020.o	- oltre 710 fino a 780 kW - n° 6	cad	61.710,69	496,07	1,40 %
1M.02.040.0020.p	- oltre 780 fino a 830 kW - n° 6	cad	66.043,54	530,90	1,30 %
1M.02.040.0020.q	- oltre 830 fino a 920 kW - n° 6	cad	72.728,80	584,64	1,18 %
1M.02.040.0020.r	- oltre 920 fino a 1030 kW - n° 8	cad	80.380,64	646,15	1,07 %
1M.02.040.0020.s	- oltre 1030 fino a 1110 kW - n° 8	cad	84.251,97	677,27	1,02 %
1M.02.040.0020.t	- oltre 1110 fino a 1200 kW - n° 8	cad	88.217,84	709,15	0,98 %
1M.02.040.0030	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.040.0030.a	- fino a 50 kW - n° 1	cad	1.135,72	9,13	33,72 %
1M.02.040.0030.b	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	1.209,11	9,72	31,67 %
1M.02.040.0030.c	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 1	cad	1.470,96	11,82	39,05 %
1M.02.040.0030.d	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 2	cad	1.936,21	15,56	29,67 %
1M.02.040.0030.e	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 1	cad	1.512,01	12,15	37,99 %
1M.02.040.0030.f	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 2	cad	2.079,27	16,71	27,63 %
1M.02.040.0030.g	- oltre 150 fino a 220 kW - n° 2	cad	2.405,20	19,33	23,88 %
1M.02.040.0030.h	- oltre 220 fino a 310 kW - n° 2	cad	2.631,61	21,15	21,83 %
1M.02.040.0030.i	- oltre 310 fino a 360 kW - n° 3	cad	3.392,94	27,27	16,93 %
1M.02.040.0030.j	- oltre 360 fino a 420 kW - n° 3	cad	3.874,64	31,15	22,24 %
1M.02.040.0030.k	- oltre 420 fino a 600 kW - n° 4	cad	4.275,21	34,37	20,15 %
1M.02.040.0030.l	- oltre 610 fino a 710 kW - n° 6	cad	6.188,48	49,75	13,92 %
1M.02.040.0030.m	- oltre 710 fino a 920 kW - n° 6	cad	6.399,96	51,45	13,46 %
1M.02.040.0030.n	- oltre 920 fino a 1200 kW - n° 8	cad	6.713,45	53,97	12,83 %
1M.02.040.0040	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW): potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0040.a	- fino a 50 kW - n° 1	cad	1.520,93	12,23	9,44 %
1M.02.040.0040.b	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	1.584,37	12,74	9,06 %
1M.02.040.0040.c	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 1	cad	2.308,38	18,56	6,22 %
1M.02.040.0040.d	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 2	cad	2.723,56	21,89	8,79 %
1M.02.040.0040.e	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 1	cad	2.824,32	22,70	8,47 %
1M.02.040.0040.f	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 2	cad	2.976,09	23,92	8,04 %
1M.02.040.0040.g	- oltre 150 fino a 220 kW - n° 2	cad	4.378,08	35,19	5,47 %
1M.02.040.0040.h	- oltre 220 fino a 310 kW - n° 2	cad	5.465,33	43,93	4,38 %
1M.02.040.0040.i	- oltre 310 fino a 360 kW - n° 3	cad	7.055,16	56,71	3,39 %
1M.02.040.0040.j	- oltre 360 fino a 420 kW - n° 3	cad	8.019,26	64,46	2,98 %
1M.02.040.0040.k	- oltre 420 fino a 600 kW - n° 4	cad	9.336,33	75,05	3,59 %
1M.02.040.0040.l	- oltre 610 fino a 710 kW - n° 6	cad	11.383,95	91,51	2,94 %
1M.02.040.0040.m	- oltre 710 fino a 920 kW - n° 6	cad	12.950,15	104,10	2,59 %
1M.02.040.0040.n	- oltre 920 fino a 1200 kW - n° 8	cad	17.652,47	141,90	1,90 %
1M.02.040.0050	Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore e condensatore a fascio tubiero o a piastra; valvola pressostatica per condensatore; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW): potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0050.a	- fino 130 kW - n° 1	cad	17.557,12	141,13	3,27 %
1M.02.040.0050.b	- oltre 130 fino a 160 kW - n° 1	cad	18.248,79	146,69	3,15 %
1M.02.040.0050.c	- oltre 160 fino a 210 kW - n° 1	cad	20.385,98	163,87	2,82 %
1M.02.040.0050.d	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 1	cad	24.586,97	197,64	2,34 %
1M.02.040.0050.e	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 2	cad	31.557,10	253,67	1,82 %
1M.02.040.0050.f	- oltre 250 fino a 280 kW - n° 2	cad	32.643,11	262,40	1,76 %
1M.02.040.0050.g	- oltre 280 fino a 310 kW - n° 2	cad	33.724,15	271,09	1,70 %
1M.02.040.0050.h	- oltre 310 fino a 380 kW - n° 2	cad	37.071,75	298,00	1,55 %
1M.02.040.0050.i	- oltre 380 fino a 430 kW - n° 2	cad	38.695,17	311,05	1,48 %
1M.02.040.0050.j	- oltre 430 fino a 480 kW - n° 2	cad	47.823,92	384,44	1,80 %
1M.02.040.0050.k	- oltre 480 fino a 550 kW - n° 2	cad	52.778,77	424,27	1,63 %
1M.02.040.0050.l	- oltre 550 fino a 610 kW - n° 2	cad	60.027,56	482,54	1,44 %
1M.02.040.0050.m	- oltre 610 fino a 690 kW - n° 2	cad	62.688,47	503,93	1,37 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.040.0050.n	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	65.157,81	523,78	1,32 %
1M.02.040.0050.o	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	67.347,25	541,38	1,28 %
1M.02.040.0060	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0060.a	- fino a 130 kW - n° 1	cad	1.117,55	8,98	21,42 %
1M.02.040.0060.b	- oltre 130 fino a 160 kW - n° 1	cad	1.199,66	9,64	19,95 %
1M.02.040.0060.c	- oltre 160 fino a 210 kW - n° 1	cad	1.280,52	10,29	18,69 %
1M.02.040.0060.d	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 1	cad	1.310,37	10,53	18,27 %
1M.02.040.0060.e	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 2	cad	1.781,85	14,32	13,43 %
1M.02.040.0060.f	- oltre 250 fino a 280 kW - n° 2	cad	1.938,59	15,58	12,35 %
1M.02.040.0060.g	- oltre 280 fino a 310 kW - n° 2	cad	1.967,20	15,81	12,17 %
1M.02.040.0060.h	- oltre 310 fino a 380 kW - n° 2	cad	1.994,57	16,03	12,00 %
1M.02.040.0060.i	- oltre 380 fino a 430 kW - n° 2	cad	2.262,03	18,18	10,58 %
1M.02.040.0060.j	- oltre 430 fino a 480 kW - n° 2	cad	2.639,88	21,22	12,69 %
1M.02.040.0060.k	- oltre 480 fino a 550 kW - n° 2	cad	3.004,37	24,15	11,15 %
1M.02.040.0060.l	- oltre 550 fino a 610 kW - n° 2	cad	3.391,25	27,26	9,88 %
1M.02.040.0060.m	- oltre 610 fino a 690 kW - n° 2	cad	3.431,06	27,58	9,77 %
1M.02.040.0060.n	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	3.524,36	28,33	9,51 %
1M.02.040.0060.o	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	3.617,66	29,08	9,26 %
1M.02.040.0070	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0070.a	- fino a 210 kW - n° 1	cad	898,61	7,22	26,64 %
1M.02.040.0070.b	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 1	cad	1.172,29	9,42	20,42 %
1M.02.040.0070.c	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 2	cad	1.566,64	12,59	15,28 %
1M.02.040.0070.d	- oltre 250 fino a 430 kW - n° 2	cad	1.618,88	13,01	14,78 %
1M.02.040.0070.e	- oltre 430 fino a 480 kW - n° 2	cad	1.790,23	14,39	18,72 %
1M.02.040.0070.f	- oltre 480 fino a 800 kW - n° 2	cad	1.842,47	14,81	18,19 %
1M.02.040.0080	Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore e condensatore a fascio tubiero o a piastra; valvola pressostatica per condensatore; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze oltre 800 kW (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0080.a	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 2	cad	70.779,45	568,97	1,22 %
1M.02.040.0080.b	- oltre 850 fino a 950 kW - n° 2	cad	84.990,91	683,21	1,01 %
1M.02.040.0080.c	- oltre 950 fino a 1060 kW - n° 2	cad	89.668,35	720,81	0,96 %
1M.02.040.0080.d	- oltre 1060 fino a 1150 kW - n° 2	cad	92.456,15	743,22	0,93 %
1M.02.040.0080.e	- oltre 1150 fino a 1250 kW - n° 4	cad	107.253,53	862,17	0,80 %
1M.02.040.0080.f	- oltre 1250 fino a 1350 kW - n° 4	cad	112.739,57	906,27	0,76 %
1M.02.040.0080.g	- oltre 1350 fino a 1510 kW - n° 4	cad	119.781,80	962,88	1,04 %
1M.02.040.0080.h	- oltre 1510 fino a 1610 kW - n° 4	cad	127.293,07	1.023,26	0,98 %
1M.02.040.0080.i	- oltre 1610 fino a 1700 kW - n° 4	cad	143.303,35	1.151,96	0,87 %
1M.02.040.0080.j	- oltre 1700 fino a 1820 kW - n° 4	cad	152.612,20	1.226,79	0,82 %
1M.02.040.0080.k	- oltre 1820 fino a 1910 kW - n° 4	cad	157.919,11	1.269,45	0,79 %
1M.02.040.0080.l	- oltre 1910 fino a 2000 kW - n° 4	cad	160.617,34	1.291,14	0,77 %
1M.02.040.0080.m	- oltre 2000 fino a 2120 kW - n° 4	cad	163.315,58	1.312,83	0,76 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refriger. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.040.0080.n	- oltre 2120 fino a 2200 kW - n° 4	cad	169.341,52	1.361,27	0,73 %
1M.02.040.0080.o	- oltre 2200 fino a 2300 kW - n° 4	cad	172.041,00	1.382,97	0,72 %
1M.02.040.0090	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze oltre 800 kW (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0090.a	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 1	cad	5.409,02	43,48	6,20 %
1M.02.040.0090.b	- oltre 850 fino a 1060 kW - n° 2	cad	5.489,88	44,13	6,10 %
1M.02.040.0090.c	- oltre 1060 fino a 1150 kW - n° 2	cad	5.575,72	44,82	6,01 %
1M.02.040.0090.d	- oltre 1150 fino a 1250 kW - n° 4	cad	7.100,86	57,08	4,72 %
1M.02.040.0090.e	- oltre 1250 fino a 1510 kW - n° 4	cad	8.706,22	69,99	6,05 %
1M.02.040.0090.f	- oltre 1510 fino a 1610 kW - n° 4	cad	9.509,84	76,45	5,54 %
1M.02.040.0090.g	- oltre 1610 fino a 1700 kW - n° 4	cad	10.314,71	82,92	5,11 %
1M.02.040.0090.h	- oltre 1700 fino a 1820 kW - n° 4	cad	10.563,51	84,92	4,98 %
1M.02.040.0090.i	- oltre 1820 fino a 2120 kW - n° 4	cad	10.720,25	86,18	4,91 %
1M.02.040.0090.j	- oltre 2120 fino a 2200 kW - n° 4	cad	10.801,11	86,83	4,88 %
1M.02.040.0090.k	- oltre 2200 fino a 2300 kW - n° 4	cad	10.881,97	87,48	4,84 %
1M.02.040.0100	Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore e condensatore a fascio tubiero o a piastra; valvola pressostatica per condensatore; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0100.a	- oltre 420 fino a 520 kW - n° 2	cad	57.881,66	465,29	1,49 %
1M.02.040.0100.b	- oltre 520 fino a 580 kW - n° 2	cad	61.611,17	495,27	1,40 %
1M.02.040.0100.c	- oltre 580 fino a 640 kW - n° 2	cad	67.750,31	544,62	1,27 %
1M.02.040.0100.d	- oltre 640 fino a 710 kW - n° 2	cad	72.289,67	581,11	1,19 %
1M.02.040.0100.e	- oltre 710 fino a 780 kW - n° 2	cad	76.547,88	615,34	1,13 %
1M.02.040.0100.f	- oltre 780 fino a 840 kW - n° 2	cad	80.695,37	648,68	1,07 %
1M.02.040.0100.g	- oltre 840 fino a 1020 kW - n° 4	cad	93.761,11	753,71	0,92 %
1M.02.040.0100.h	- oltre 1020 fino a 1150 kW - n° 4	cad	106.826,84	858,74	0,81 %
1M.02.040.0100.i	- oltre 1150 fino a 1260 kW - n° 4	cad	119.892,57	963,77	0,72 %
1M.02.040.0100.j	- oltre 1260 fino a 1360 kW - n° 4	cad	133.435,94	1.072,64	0,93 %
1M.02.040.0100.k	- oltre 1360 fino a 1470 kW - n° 4	cad	142.860,49	1.148,40	0,87 %
1M.02.040.0100.l	- oltre 1470 fino a 1540 kW - n° 4	cad	146.942,05	1.181,21	0,85 %
1M.02.040.0100.m	- oltre 1540 fino a 1600 kW - n° 4	cad	150.568,31	1.210,36	0,83 %
1M.02.040.0100.n	- oltre 1600 fino a 1700 kW - n° 4	cad	154.246,82	1.239,93	0,81 %
1M.02.040.0110	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0110.a	- oltre 420 fino a 520 kW - n° 2	cad	3.570,39	28,70	9,39 %
1M.02.040.0110.b	- oltre 520 fino a 580 kW - n° 2	cad	3.601,49	28,95	9,30 %
1M.02.040.0110.c	- oltre 580 fino a 640 kW - n° 2	cad	3.880,15	31,19	8,64 %
1M.02.040.0110.d	- oltre 640 fino a 710 kW - n° 2	cad	4.441,19	35,70	7,55 %
1M.02.040.0110.e	- oltre 710 fino a 780 kW - n° 2	cad	5.409,02	43,48	6,20 %
1M.02.040.0110.f	- oltre 780 fino a 840 kW - n° 2	cad	5.489,88	44,13	6,10 %
1M.02.040.0110.g	- oltre 840 fino a 1020 kW - n° 4	cad	6.235,04	50,12	5,37 %
1M.02.040.0110.h	- oltre 1020 fino a 1150 kW - n° 4	cad	6.978,95	56,10	4,80 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refriger. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.040.0110.i	- oltre 1150 fino a 1260 kW - n° 4	cad	7.722,86	62,08	4,34 %
1M.02.040.0110.j	- oltre 1260 fino a 1470 kW - n° 4	cad	8.825,32	70,94	7,05 %
1M.02.040.0110.k	- oltre 1470 fino a 1540 kW - n° 4	cad	9.628,95	77,40	6,46 %
1M.02.040.0110.l	- oltre 1540 fino a 1600 kW - n° 4	cad	10.433,81	83,87	5,96 %
1M.02.040.0110.m	- oltre 1600 fino a 1700 kW - n° 4	cad	10.682,61	85,87	5,83 %
1M.02.040.0120	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0120.a	- oltre 420 fino a 520 kW - n° 2	cad	8.864,85	71,26	3,78 %
1M.02.040.0120.b	- oltre 520 fino a 580 kW - n° 2	cad	9.195,76	73,92	3,64 %
1M.02.040.0120.c	- oltre 580 fino a 640 kW - n° 2	cad	9.271,64	74,53	3,61 %
1M.02.040.0120.d	- oltre 640 fino a 840 kW - n° 2	cad	10.882,62	87,48	3,08 %
1M.02.050	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI				
1M.02.050.0010	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 68 a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0010.a	- fino a 35 kWf - fino a 42 kWt - n° 2	cad	9.986,03	80,27	2,40 %
1M.02.050.0010.b	- oltre 35 fino a 42 kWf - oltre 42 fino a 48 kWt - n° 2	cad	10.514,73	84,52	2,28 %
1M.02.050.0010.c	- oltre 42 fino a 50 kWf - oltre 48 fino a 55 kWt - n° 2	cad	11.662,94	93,75	2,05 %
1M.02.050.0010.d	- oltre 50 fino a 60 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 2	cad	12.717,85	102,23	1,88 %
1M.02.050.0010.e	- oltre 60 fino a 75 kWf - oltre 70 fino a 88 kWt - n° 2	cad	15.788,04	126,91	1,52 %
1M.02.050.0010.f	- oltre 75 fino a 85 kWf - oltre 88 fino a 100 kWt - n° 2	cad	16.801,90	135,06	1,42 %
1M.02.050.0010.g	- oltre 85 fino a 100 kWf - oltre 100 fino a 115 kWt - n° 2	cad	18.820,51	151,29	1,91 %
1M.02.050.0010.h	- oltre 100 fino a 125 kWf - oltre 115 fino a 140 kWt - n° 2	cad	20.582,01	165,45	1,74 %
1M.02.050.0020	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 78 a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0020.a	- fino a 35 kWf - fino a 42 kWt - n° 2	cad	11.460,17	92,12	2,09 %
1M.02.050.0020.b	- oltre 35 fino a 42 kWf - oltre 42 fino a 48 kWt - n° 2	cad	11.834,61	95,13	2,02 %
1M.02.050.0020.c	- oltre 42 fino a 50 kWf - oltre 48 fino a 55 kWt - n° 2	cad	12.914,40	103,81	1,85 %
1M.02.050.0020.d	- oltre 50 fino a 60 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 2	cad	13.837,45	111,23	1,73 %
1M.02.050.0020.e	- oltre 60 fino a 75 kWf - oltre 70 fino a 88 kWt - n° 2	cad	16.717,31	134,38	1,43 %
1M.02.050.0020.f	- oltre 75 fino a 85 kWf - oltre 88 fino a 100 kWt - n° 2	cad	18.151,64	145,91	1,32 %
1M.02.050.0020.g	- oltre 85 fino a 100 kWf - oltre 100 fino a 115 kWt - n° 2	cad	20.093,12	161,52	1,79 %
1M.02.050.0020.h	- oltre 100 fino a 125 kWf - oltre 115 fino a 140 kWt - n° 2	cad	22.185,53	178,34	1,62 %
1M.02.050.0020.i	- oltre 100 fino a 125 kWf - oltre 115 fino a 140 kWt - n° 4	cad	25.881,45	208,05	1,39 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.050.0020.j	- oltre 125 fino a 150 kWf - oltre 140 fino a 170 kWt - n° 4	cad	28.302,28	227,51	1,27 %
1M.02.050.0020.k	- oltre 150 fino a 175 kWf - oltre 170 fino a 200 kWt - n° 4	cad	33.783,34	271,57	1,06 %
1M.02.050.0020.l	- oltre 175 fino a 200 kWf - oltre 200 fino a 230 kWt - n° 4	cad	39.997,12	321,52	0,90 %
1M.02.050.0020.m	- oltre 200 fino a 225 kWf - oltre 230 fino a 260 kWt - n° 4	cad	41.756,14	335,66	0,86 %
1M.02.050.0020.n	- oltre 225 fino a 250 kWf - oltre 260 fino a 300 kWt - n° 4	cad	44.205,57	355,35	0,81 %
1M.02.050.0030	Aumenti di prezzo per aggiunta di kit idronico composto da: 2 pompe di circolazione (1 di riserva); vaso d'espansione; serbatoio d'accumulo; gruppo di riempimento; valvolame; circuitazioni meccaniche; integrazioni a sistema di controllo e quadro elettrico; ampliamento della pannellatura. Con riferimento alle pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo del tipo: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI ERMETICI. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0030.a	- oltre 100 fino a 175 kWf - oltre 115 fino a 200 kWt - n° 4	cad	1.226,21	9,86	0,46 %
1M.02.050.0030.b	- oltre 175 fino a 250 kWf - oltre 200 fino a 300 kWt - n° 4	cad	1.416,54	11,39	0,40 %
1M.02.050.0040	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 77 a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0040.a	- fino a 35 kWf - fino a 35 kWt - n° 1	cad	17.259,70	138,74	1,39 %
1M.02.050.0040.b	- oltre 35 fino a 40 kWf - oltre 35 fino a 42 kWt - n° 1	cad	17.581,89	141,33	1,36 %
1M.02.050.0040.c	- oltre 35 fino a 40 kWf - oltre 35 fino a 42 kWt - n° 1	cad	20.038,79	161,08	1,19 %
1M.02.050.0040.d	- oltre 52 fino a 66 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 1	cad	20.827,49	167,42	1,15 %
1M.02.050.0040.e	- oltre 52 fino a 66 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 2	cad	23.971,08	192,69	1,00 %
1M.02.050.0040.f	- oltre 66 fino a 90 kWf - oltre 70 fino a 90 kWt - n° 1	cad	22.357,61	179,72	1,07 %
1M.02.050.0040.g	- oltre 66 fino a 90 kWf - oltre 70 fino a 90 kWt - n° 2	cad	25.881,45	208,05	1,39 %
1M.02.050.0040.h	- oltre 90 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 120 kWt - n° 2	cad	27.037,13	217,34	1,33 %
1M.02.050.0040.i	- oltre 110 fino a 130 kWf - oltre 120 fino a 140 kWt - n° 2	cad	28.563,52	229,61	1,26 %
1M.02.050.0040.j	- oltre 130 fino a 150 kWf - oltre 140 fino a 170 kWt - n° 2	cad	31.988,25	257,14	1,12 %
1M.02.050.0040.k	- oltre 150 fino a 175 kWf - oltre 170 fino a 200 kWt - n° 2	cad	32.776,95	263,48	1,10 %
1M.02.050.0040.l	- oltre 175 fino a 220 kWf - oltre 200 fino a 250 kWt - n° 2	cad	40.604,19	326,40	0,88 %
1M.02.050.0040.m	- oltre 220 fino a 250 kWf - oltre 250 fino a 280 kWt - n° 2	cad	42.600,81	342,45	0,84 %
1M.02.050.0040.n	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 2	cad	52.690,90	423,56	0,68 %
1M.02.050.0040.o	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 4	cad	65.859,88	529,42	0,55 %
1M.02.050.0040.p	- oltre 300 fino a 350 kWf - oltre 330 fino a 380 kWt - n° 4	cad	69.290,83	557,00	0,52 %
1M.02.050.0040.q	- oltre 350 fino a 400 kWf - oltre 380 fino a 430 kWt - n° 4	cad	77.709,82	624,68	0,62 %
1M.02.050.0040.r	- oltre 400 fino a 450 kWf - oltre 430 fino a 480 kWt - n° 4	cad	84.469,71	679,02	0,57 %
1M.02.050.0040.s	- oltre 450 fino a 520 kWf - oltre 480 fino a 550 kWt - n° 4	cad	90.623,78	728,49	0,53 %
1M.02.050.0040.t	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 550 fino a 640 kWt - n° 4	cad	104.480,70	839,88	0,46 %
1M.02.050.0050	Aumento di prezzo per pompe di calore condensate ad aria con ventilatore elicoidale ad inversione di ciclo con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA 70 db(A) max a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0050.a	- oltre 90 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 120 kWt - n° 2	cad	3.240,46	26,05	1,48 %
1M.02.050.0050.b	- oltre 110 fino a 130 kWf - oltre 120 fino a 140 kWt - n° 2	cad	4.051,54	32,57	1,18 %
1M.02.050.0050.c	- oltre 130 fino a 150 kWf - oltre 140 fino a 170 kWt - n° 2	cad	4.863,88	39,10	0,98 %
1M.02.050.0050.d	- oltre 150 fino a 175 kWf - oltre 170 fino a 200 kWt - n° 2	cad	5.674,96	45,62	0,84 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrigerazione e raffreddamento.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.050.0050.e	- oltre 175 fino a 220 kWf - oltre 200 fino a 250 kWt - n° 2	cad	6.486,05	52,14	0,74 %
1M.02.050.0050.f	- oltre 220 fino a 250 kWf - oltre 250 fino a 280 kWt - n° 2	cad	7.298,38	58,67	0,66 %
1M.02.050.0050.g	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 2	cad	8.109,47	65,19	0,59 %
1M.02.050.0050.h	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 4	cad	8.920,56	71,71	0,54 %
1M.02.050.0050.i	- oltre 300 fino a 350 kWf - oltre 330 fino a 380 kWt - n° 4	cad	9.732,89	78,24	0,49 %
1M.02.050.0050.j	- oltre 350 fino a 400 kWf - oltre 380 fino a 430 kWt - n° 4	cad	10.543,98	84,76	0,45 %
1M.02.050.0050.k	- oltre 400 fino a 450 kWf - oltre 430 fino a 480 kWt - n° 4	cad	11.356,31	91,29	0,42 %
1M.02.050.0050.l	- oltre 450 fino a 520 kWf - oltre 480 fino a 550 kWt - n° 4	cad	12.167,40	97,81	0,39 %
1M.02.050.0050.m	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 550 fino a 640 kWt - n° 4	cad	12.978,49	104,33	0,37 %
1M.02.050.0060	Aumento di prezzo per pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0060.a	- oltre 90 fino a 130 kWf - oltre 90 fino a 140 kWt - n° 2	cad	2.016,96	16,21	11,87 %
1M.02.050.0060.b	- oltre 130 fino a 175 kWf - oltre 140 fino a 200 kWt - n° 2	cad	2.380,21	19,13	10,06 %
1M.02.050.0060.c	- oltre 175 fino a 250 kWf - oltre 200 fino a 280 kWt - n° 2	cad	2.505,86	20,14	9,55 %
1M.02.050.0060.d	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 2	cad	3.109,20	24,99	7,70 %
1M.02.050.0060.e	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 4	cad	4.424,10	35,56	5,41 %
1M.02.050.0060.f	- oltre 300 fino a 350 kWf - oltre 330 fino a 380 kWt - n° 4	cad	4.580,85	36,82	5,23 %
1M.02.050.0060.g	- oltre 350 fino a 400 kWf - oltre 380 fino a 430 kWt - n° 4	cad	4.787,35	38,48	5,00 %
1M.02.050.0060.h	- oltre 400 fino a 520 kWf - oltre 430 fino a 550 kWt - n° 4	cad	5.249,71	42,20	6,84 %
1M.02.050.0060.i	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 550 fino a 640 kWt - n° 4	cad	5.774,68	46,42	6,22 %
1M.02.050.0070	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 77 a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0070.a	- oltre 90 fino a 110 kWf - oltre 100 fino a 130 kWt - n° 1	cad	29.129,54	234,16	1,23 %
1M.02.050.0070.b	- oltre 110 fino a 130 kWf - oltre 130 fino a 160 kWt - n° 1	cad	31.255,53	251,25	1,15 %
1M.02.050.0070.c	- oltre 130 fino a 160 kWf - oltre 160 fino a 190 kWt - n° 1	cad	32.693,60	262,81	1,10 %
1M.02.050.0070.d	- oltre 160 fino a 220 kWf - oltre 190 fino a 250 kWt - n° 2	cad	49.460,23	397,59	0,73 %
1M.02.050.0070.e	- oltre 220 fino a 260 kWf - oltre 250 fino a 300 kWt - n° 2	cad	54.784,55	440,39	0,66 %
1M.02.050.0070.f	- oltre 260 fino a 310 kWf - oltre 300 fino a 360 kWt - n° 2	cad	58.438,18	469,76	0,61 %
1M.02.050.0070.g	- oltre 310 fino a 390 kWf - oltre 360 fino a 440 kWt - n° 2	cad	74.426,07	598,28	0,48 %
1M.02.050.0070.h	- oltre 390 fino a 450 kWf - oltre 440 fino a 500 kWt - n° 4	cad	90.562,83	728,00	0,53 %
1M.02.050.0070.i	- oltre 450 fino a 500 kWf - oltre 500 fino a 560 kWt - n° 4	cad	97.880,03	786,82	0,49 %
1M.02.050.0070.j	- oltre 500 fino a 550 kWf - oltre 560 fino a 620 kWt - n° 4	cad	100.849,46	810,69	0,47 %
1M.02.050.0070.k	- oltre 550 fino a 600 kWf - oltre 620 fino a 680 kWt - n° 4	cad	103.603,68	832,83	0,46 %
1M.02.050.0070.l	- oltre 600 fino a 650 kWf - oltre 680 fino a 740 kWt - n° 4	cad	104.750,65	842,05	0,46 %
1M.02.050.0080	Aumento di prezzo per pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0080.a	- oltre 90 fino a 130 kWf - oltre 100 fino a 160 kWt - n° 1	cad	1.122,53	9,02	21,32 %
1M.02.050.0080.b	- oltre 130 fino a 160 kWf - oltre 160 fino a 190 kWt - n° 1	cad	1.233,24	9,91	19,41 %
1M.02.050.0080.c	- oltre 160 fino a 260 kWf - oltre 190 fino a 300 kWt - n° 2	cad	1.786,82	14,36	13,40 %
1M.02.050.0080.d	- oltre 260 fino a 310 kWf - oltre 300 fino a 360 kWt - n° 2	cad	2.253,32	18,11	10,62 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.050.0080.e	- oltre 310 fino a 390 kWf - oltre 360 fino a 440 kWt - n° 2	cad	2.775,80	22,31	8,62 %
1M.02.050.0080.f	- oltre 390 fino a 550 kWf - oltre 440 fino a 620 kWt - n° 4	cad	3.417,38	27,47	9,81 %
1M.02.050.0080.g	- oltre 550 fino a 600 kWf - oltre 620 fino a 680 kWt - n° 4	cad	4.183,68	33,63	8,01 %
1M.02.050.0080.h	- oltre 600 fino a 650 kWf - oltre 680 fino a 740 kWt - n° 4	cad	4.335,45	34,85	7,73 %
1M.02.060	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI				
1M.02.060.0010	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori centrifughi ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL o ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori - Pa: statica utile ventilatori):				
1M.02.060.0010.a	- fino a 19 kWf - fino a 22 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	6.171,92	49,61	3,88 %
1M.02.060.0010.b	- oltre 19 fino a 22 kWf - oltre 22 fino a 25 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	6.463,02	51,95	3,70 %
1M.02.060.0010.c	- oltre 22 fino a 26 kWf - oltre 25 fino a 30 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	7.323,87	58,87	3,27 %
1M.02.060.0010.d	- oltre 26 fino a 32 kWf - oltre 30 fino a 36 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	8.139,93	65,43	2,94 %
1M.02.060.0010.e	- oltre 32 fino a 38 kWf - oltre 36 fino a 44 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	10.874,24	87,41	2,20 %
1M.02.060.0010.f	- oltre 38 fino a 45 kWf - oltre 44 fino a 52 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	11.399,21	91,63	2,10 %
1M.02.060.0010.g	- oltre 45 fino a 55 kWf - oltre 52 fino a 62 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	12.455,37	100,12	1,92 %
1M.02.060.0010.h	- oltre 55 fino a 66 kWf - oltre 62 fino a 74 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	13.796,40	110,90	1,73 %
1M.02.060.0010.i	- oltre 66 fino a 80 kWf - oltre 74 fino a 90 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	15.713,40	126,31	1,52 %
1M.02.060.0010.j	- oltre 80 fino a 100 kWf - oltre 90 fino a 110 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	18.642,62	149,86	1,93 %
1M.02.060.0010.k	- oltre 100 fino a 110 kWf - oltre 110 fino a 130 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	20.035,90	161,06	1,79 %
1M.02.060.0010.l	- oltre 120 fino a 140 kWf - oltre 130 fino a 150 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	28.781,22	231,36	1,25 %
1M.02.060.0010.m	- oltre 140 fino a 160 kWf - oltre 150 fino a 170 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	31.510,55	253,30	1,14 %
1M.02.060.0010.n	- oltre 160 fino a 200 kWf - oltre 170 fino a 220 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	38.515,52	309,61	0,93 %
1M.02.060.0010.o	- oltre 200 fino a 250 kWf - oltre 220 fino a 270 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	45.177,14	363,16	0,79 %
1M.02.070	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ACQUA				
1M.02.070.0010	Pompe di calore condensate ad acqua ad inversione di ciclo, in esecuzione "package", composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL o ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 60 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - kWt: potenza termica con acqua calda °C da 40 a 45 e acqua raffreddamento °C da 7 a 12 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.070.0010.a	- fino a 45 kWf - fino a 50 kWt - n° 2	cad	7.142,99	57,42	5,36 %
1M.02.070.0010.b	- oltre 45 fino a 52 kWf - oltre 60 fino a 62 kWt - n° 2	cad	7.880,69	63,35	4,86 %
1M.02.070.0010.c	- oltre 52 fino a 62 kWf - oltre 62 fino a 75 kWt - n° 2	cad	8.248,91	66,31	4,64 %
1M.02.070.0010.d	- oltre 62 fino a 75 kWf - oltre 75 fino a 90 kWt - n° 2	cad	9.171,96	73,73	4,18 %
1M.02.070.0010.e	- oltre 75 fino a 90 kWf - oltre 90 fino a 110 kWt - n° 2	cad	11.429,82	91,88	3,35 %
1M.02.070.0010.f	- oltre 90 fino a 115 kWf - oltre 110 fino a 135 kWt - n° 2	cad	12.313,66	98,98	4,67 %
1M.02.070.0010.g	- oltre 115 fino a 140 kWf - oltre 135 fino a 160 kWt - n° 2	cad	13.835,07	111,21	4,15 %
1M.02.070.0010.h	- oltre 140 fino a 165 kWf - oltre 160 fino a 185 kWt - n° 4	cad	16.923,93	136,04	3,39 %
1M.02.070.0010.i	- oltre 165 fino a 190 kWf - oltre 185 fino a 210 kWt - n° 4	cad	18.310,99	147,19	3,14 %
1M.02.070.0020	Pompe di calore condensate ad acqua ad inversione di ciclo, in esecuzione "package", composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di				



LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 60 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - kWt: potenza termica con acqua calda °C da 40 a 45 e acqua raffreddamento °C da 7 a 12 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.070.0020.a	- fino a 50 kWf - fino a 58 kWt - n° 1	cad	10.988,20	88,33	3,49 %
1M.02.070.0020.b	- oltre 50 fino a 75 kWf - oltre 58 fino a 90 kWt - n° 1	cad	12.925,11	103,90	2,96 %
1M.02.070.0020.c	- oltre 75 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 130 kWt - n° 1	cad	14.129,90	113,58	4,07 %
1M.02.070.0020.d	- oltre 75 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 130 kWt - n° 2	cad	17.080,67	137,30	3,36 %
1M.02.070.0020.e	- oltre 110 fino a 150 kWf - oltre 130 fino a 170 kWt - n° 1	cad	15.651,31	125,81	3,67 %
1M.02.070.0020.f	- oltre 110 fino a 150 kWf - oltre 130 fino a 170 kWt - n° 2	cad	18.325,91	147,31	3,13 %
1M.02.070.0020.g	- oltre 150 fino a 220 kWf - oltre 170 fino a 260 kWt - n° 2	cad	22.059,16	177,32	2,60 %
1M.02.070.0020.h	- oltre 220 fino a 260 kWf - oltre 260 fino a 320 kWt - n° 2	cad	23.996,07	192,89	2,39 %
1M.02.070.0020.i	- oltre 260 fino a 310 kWf - oltre 320 fino a 380 kWt - n° 2	cad	25.747,62	206,97	2,23 %
1M.02.070.0020.j	- oltre 310 fino a 360 kWf - oltre 380 fino a 440 kWt - n° 3	cad	34.966,90	281,08	1,64 %
1M.02.070.0020.k	- oltre 360 fino a 420 kWf - oltre 440 fino a 520 kWt - n° 3	cad	38.321,00	308,05	2,25 %
1M.02.070.0020.l	- oltre 420 fino a 520 kWf - oltre 520 fino a 620 kWt - n° 4	cad	46.249,01	371,78	1,86 %
1M.02.070.0020.m	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 620 fino a 720 kWt - n° 4	cad	50.489,81	405,87	1,71 %
1M.02.070.0020.n	- oltre 600 fino a 710 kWf - oltre 720 fino a 840 kWt - n° 6	cad	61.876,14	497,40	1,39 %
1M.02.070.0020.o	- oltre 710 fino a 780 kWf - oltre 840 fino a 940 kWt - n° 6	cad	63.028,09	506,66	1,37 %
1M.02.070.0020.p	- oltre 780 fino a 830 kWf - oltre 940 fino a 1040 kWt - n° 6	cad	67.362,18	541,50	1,28 %
1M.02.070.0020.q	- oltre 830 fino a 920 kWf - oltre 1040 fino a 1140 kWt - n° 6	cad	74.044,95	595,22	1,16 %
1M.02.070.0020.r	- oltre 920 fino a 1030 kWf - oltre 1140 fino a 1240 kWt - n° 8	cad	81.698,04	656,74	1,05 %
1M.02.070.0020.s	- oltre 1030 fino a 1110 kWf - oltre 1240 fino a 1340 kWt - n° 8	cad	85.570,61	687,87	1,01 %
1M.02.070.0020.t	- oltre 1110 fino a 1200 kWf - oltre 1340 fino a 1440 kWt - n° 8	cad	89.489,21	719,37	0,96 %
1M.02.080	ALTRE APPARECCHIATURE DI REFRIGERAZIONE				
1M.02.080.0010	Refrigeratori d'acqua ad assorbimento a metano/GPL condensati ad aria in costruzione modulare monoblocco da esterno. Composizione di ciascun modulo: pompa oleodinamica a pistone; evaporatore di tipo chiuso; condensatore con ventilatore elicoidale a controllo elettronico della velocità; circuito frigorifero ermetico ad acqua-ammoniaca con strumentazione e accessori vari; bruciatore a premiscelazione a bassa emissione di NOx e CO; pannellatura in lamiera zincata e verniciata con coibentazione. Completi di: quadro elettrico e microprocessore di regolazione e controllo per gestione anche a distanza, kit supporti antivibranti, manicotti con presa pressione, giunti antivibranti. Versioni previste: - STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 64 a m 5; - SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 61 a m 5; Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35):				
1M.02.080.0010.a	- versione standard - fino a 18 kW	cad	9.325,89	74,97	5,13 %
1M.02.080.0010.b	- versione standard - oltre 18 fino a 36 kW	cad	18.487,95	148,62	2,59 %
1M.02.080.0010.c	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kW	cad	27.448,49	220,65	1,74 %
1M.02.080.0010.d	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kW	cad	35.787,02	287,68	1,34 %
1M.02.080.0010.e	- versione standard - oltre 72 fino a 90 kW	cad	43.982,49	353,56	1,09 %
1M.02.080.0010.f	- versione silenziata - fino a 18 kW	cad	10.389,51	83,52	4,61 %
1M.02.080.0010.g	- versione silenziata - oltre 18 fino a 36 kW	cad	20.816,72	167,34	2,30 %
1M.02.080.0010.h	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kW	cad	30.969,01	248,95	1,55 %
1M.02.080.0010.i	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kW	cad	40.449,53	325,16	1,18 %
1M.02.080.0010.j	- versione silenziata - oltre 72 fino a 80 kW	cad	49.814,36	400,44	0,96 %
1M.02.080.0020	Refrigeratori - riscaldatori alternati d'acqua ad assorbimento a metano/GPL condensati ad aria in costruzione modulare monoblocco da esterno. Composizione di ciascun modulo: pompa oleodinamica a pistone; evaporatore di tipo chiuso; condensatore con ventilatore elicoidale a controllo elettronico della velocità; circuito frigorifero ermetico ad acqua-ammoniaca con strumentazione e accessori vari; bruciatore a premiscelazione a bassa emissione di NOx e CO; pannellatura in lamiera zincata e verniciata con coibentazione. Completi di: quadro elettrico e microprocessore di regolazione e controllo per gestione anche a distanza, kit supporti antivibranti, manicotti con presa				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrigerazione e raffreddamento.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	pressione, giunti antivibranti. Versioni previste: - STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 64 a m 5; - SILENZIATO con pressione sonora massima dB(A) 61 a m 5; Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica):				
1M.02.080.0020.a	- versione standard - fino a 18kWf - fino a 35 kWt	cad	11.805,19	94,90	4,05 %
1M.02.080.0020.b	- versione standard - oltre 18 fino a 36 kWf - fino a 35 kWt	cad	21.194,90	170,38	2,26 %
1M.02.080.0020.c	- versione standard - oltre 18 fino a 36 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	23.753,81	190,95	2,02 %
1M.02.080.0020.d	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kWf - fino a 35 kWt	cad	30.180,31	242,61	1,59 %
1M.02.080.0020.e	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	32.739,22	263,18	1,46 %
1M.02.080.0020.f	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	35.298,13	283,75	1,36 %
1M.02.080.0020.g	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - fino a 35 kWt	cad	38.559,89	309,97	1,24 %
1M.02.080.0020.h	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	41.118,80	330,54	1,16 %
1M.02.080.0020.i	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	43.677,71	351,11	1,10 %
1M.02.080.0020.j	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 105 fino a 140 kWt	cad	46.236,62	371,68	1,04 %
1M.02.080.0020.k	- versione silenziata - fino a 18 kWf - fino a 35 kWt	cad	12.958,37	104,17	3,69 %
1M.02.080.0020.l	- versione silenziata - oltre 18 fino a 36 kWf - fino a 35 kWt	cad	23.385,58	187,99	2,05 %
1M.02.080.0020.m	- versione silenziata - oltre 18 fino a 36 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	25.944,49	208,56	1,85 %
1M.02.080.0020.n	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kWf - fino a 35 kWt	cad	33.466,96	269,03	1,43 %
1M.02.080.0020.o	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	36.025,87	289,60	1,33 %
1M.02.080.0020.p	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	38.583,53	310,16	1,24 %
1M.02.080.0020.q	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - fino a 35 kWt	cad	42.941,26	345,19	1,11 %
1M.02.080.0020.r	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	45.500,17	365,76	1,05 %
1M.02.080.0020.s	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	48.057,83	386,32	1,00 %
1M.02.080.0020.t	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 105 fino a 140 kWt	cad	50.616,74	406,89	0,95 %
1M.02.090	TORRI DI RAFFREDDAMENTO				
1M.02.090.0010	Torri di raffreddamento a circuito APERTO con ventilatori CENTRIFUGHI, composte da: ventilatori in acciaio zincato a doppia aspirazione a pale in avanti bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati a trasmissione e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; VASCA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pacco di scambio e separatore di gocce in pvc autoestingente, impuntrescibile e anticorrosione; tubazioni di spruzzamento in acciaio zincato e pvc con ugelli in gomma o resina; involucro in lamiera zincata a caldo con portelli, ispezioni e protezioni anti-fortunistiche; verniciatura finale con 1 mano di ancorante e 1 mano di smalto epossidico. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in ACCIAIO ZINCATO ; - versione STANDARD senza silenziatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0010.a	- fino a 100 kW - n° 1	cad	5.984,51	48,11	8,00 %
1M.02.090.0010.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	7.217,31	58,02	6,63 %
1M.02.090.0010.c	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	8.155,29	65,56	5,87 %
1M.02.090.0010.d	- oltre 200 fino a 280 kW - n° 1	cad	9.445,32	75,93	5,07 %
1M.02.090.0010.e	- oltre 280 fino a 360 kW - n° 1	cad	11.490,45	92,37	4,17 %
1M.02.090.0010.f	- oltre 360 fino a 440 kW - n° 1	cad	13.350,23	107,32	3,59 %
1M.02.090.0010.g	- oltre 440 fino a 550 kW - n° 1	cad	15.897,95	127,80	3,01 %
1M.02.090.0010.h	- oltre 550 fino a 700 kW - n° 1	cad	16.221,39	130,40	2,95 %
1M.02.090.0010.i	- oltre 700 fino a 950 kW - n° 1	cad	23.596,58	189,68	2,64 %
1M.02.090.0010.j	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	25.978,84	208,83	2,40 %
1M.02.090.0010.k	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	28.654,68	230,34	2,17 %
1M.02.090.0010.l	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 1	cad	35.313,81	283,87	1,76 %
1M.02.090.0010.m	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 1	cad	38.357,88	308,34	1,62 %
1M.02.090.0010.n	- oltre 1700 fino a 1900 kW - n° 1	cad	40.420,43	324,92	1,54 %
1M.02.090.0010.o	- oltre 1900 fino a 2100 kW - n° 2	cad	47.190,28	379,34	1,32 %
1M.02.090.0010.p	- oltre 2100 fino a 2400 kW - n° 2	cad	52.599,19	422,82	1,18 %
1M.02.090.0010.q	- oltre 2100 fino a 2400 kW - n° 2	cad	51.815,47	416,52	1,20 %
1M.02.090.0010.r	- oltre 2700 fino a 3000 kW - n° 2	cad	65.655,08	527,77	1,46 %
1M.02.090.0010.s	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	73.983,66	594,72	1,29 %
1M.02.090.0020	Aumenti di prezzo per versione SILENZIATA con silenziatori, lunghezza m 1, lato aspirazione e lato espulsione, inclusa eventuale maggiorazione dei				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refriger. e raffredd.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	ventilatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0020.a	- fino a 100 kW - n° 1	cad	2.910,80	23,40	1,64 %
1M.02.090.0020.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	3.826,38	30,76	1,25 %
1M.02.090.0020.c	- oltre 150 fino a 280 kW - n° 1	cad	4.852,68	39,01	0,99 %
1M.02.090.0020.d	- oltre 280 fino a 360 kW - n° 1	cad	6.344,17	51,00	1,13 %
1M.02.090.0020.e	- oltre 360 fino a 550 kW - n° 1	cad	6.864,16	55,18	1,05 %
1M.02.090.0020.f	- oltre 550 fino a 700 kW - n° 1	cad	8.873,22	71,33	0,81 %
1M.02.090.0020.g	- oltre 700 fino a 1300 kW - n° 1	cad	11.618,64	93,40	0,82 %
1M.02.090.0020.h	- oltre 1300 fino a 1900 kW - n° 1	cad	16.095,80	129,39	0,59 %
1M.02.090.0020.i	- oltre 1900 fino a 2700 kW - n° 2	cad	20.912,57	168,11	0,46 %
1M.02.090.0020.j	- oltre 2700 fino a 3000 kW - n° 2	cad	25.786,39	207,29	0,56 %
1M.02.090.0020.k	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	31.024,88	249,40	0,46 %
1M.02.090.0030	Torri di raffreddamento a circuito APERTO con ventilatori ASSIALI composte da: VASCA IN ACCIAIO ZINCATO a caldo con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pacco di scambio e separatore di gocce in pvc autoestinguente, imputrescibile e anticorrosione; tubazioni di spruzzamento in acciaio zincato e pvc con ugelli in gomma o resina; ventilatori in resina o lega d'alluminio a pale orientabili a profilo alare bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati direttamente e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; involucro in lamiera zincata a caldo con alette aspiranti antivento, portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche; verniciatura finale con 1 mano di ancorante e 1 mano di smalto epossidico. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in ACCIAIO ZINCATO ; - versione STANDARD senza silenziatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0030.a	- fino a 600 kW - n° 1	cad	10.044,93	80,75	4,77 %
1M.02.090.0030.b	- oltre 600 fino a 750 kW - n° 1	cad	12.367,47	99,42	3,87 %
1M.02.090.0030.c	- oltre 750 fino a 900 kW - n° 1	cad	14.469,35	116,31	4,30 %
1M.02.090.0030.d	- oltre 900 fino a 1100 kW - n° 1	cad	17.550,74	141,08	3,55 %
1M.02.090.0030.e	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	18.440,20	148,23	3,37 %
1M.02.090.0030.f	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 1	cad	19.261,24	154,83	3,23 %
1M.02.090.0030.g	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 1	cad	20.150,70	161,98	3,09 %
1M.02.090.0030.h	- oltre 1700 fino a 2000 kW - n° 2	cad	30.194,75	242,72	2,06 %
1M.02.090.0030.i	- oltre 2000 fino a 2300 kW - n° 2	cad	33.966,56	273,04	1,83 %
1M.02.090.0030.j	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	35.592,58	286,11	2,69 %
1M.02.090.0030.k	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 2	cad	38.931,48	312,95	2,46 %
1M.02.090.0030.l	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	42.626,16	342,65	2,25 %
1M.02.090.0040	Aumenti di prezzo per aggiunta di DISPOSITIVI DI ACCESSO alle parti superiori secondo normativa antinfortunistica, costruiti in acciaio zincato a bagno e comprendenti: per modelli piccoli, scale portatili; per modelli maggiori, scale alla marinara e passerelle fisse con protezioni e parapetti. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0040.a	- fino a 600 kW - n° 1	cad	1.752,57	14,09	4,10 %
1M.02.090.0040.b	- oltre 600 fino a 900 kW - n° 1	cad	1.869,50	15,03	3,84 %
1M.02.090.0040.c	- oltre 900 fino a 1100 kW - n° 1	cad	2.124,43	17,08	4,51 %
1M.02.090.0040.d	- oltre 1100 fino a 1700 kW - n° 1	cad	2.432,95	19,56	3,94 %
1M.02.090.0040.e	- oltre 1700 fino a 2300 kW - n° 2	cad	3.184,32	25,60	3,01 %
1M.02.090.0040.f	- oltre 2300 fino a 3000 kW - n° 2	cad	3.864,62	31,07	3,72 %
1M.02.090.0040.g	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	4.096,01	32,93	3,51 %
1M.02.090.0050	Torri di raffreddamento a circuito APERTO con ventilatori ASSIALI composte da: vasca in VETRORESINA con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pacco di scambio e separatore di gocce in pvc autoestinguente, imputrescibile e anticorrosione; tubazioni di spruzzamento in acciaio zincato e pvc con ugelli in gomma o resina; ventilatori in resina o lega d'alluminio a pale orientabili a profilo alare bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati direttamente e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; involucro in lamiera zincata a caldo con alette aspiranti antivento, portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche; verniciatura finale con 1 mano di ancorante e 1 mano di smalto epossidico. Serie con le caratteristiche seguenti:				

**LISTINO**

**1M.02 - Apparecchiature per refrigerazione e raffreddamento.**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	- costruzione in VETRORESINA ; - versione STANDARD senza silenziatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0050.a	- fino a 100 kW - n° 1	cad	6.140,01	49,36	7,80 %
1M.02.090.0050.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	6.854,07	55,10	6,98 %
1M.02.090.0050.c	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	7.141,43	57,41	6,70 %
1M.02.090.0050.d	- oltre 200 fino a 300 kW - n° 1	cad	12.340,11	99,20	3,88 %
1M.02.090.0050.e	- oltre 300 fino a 400 kW - n° 1	cad	12.907,37	103,76	3,71 %
1M.02.090.0050.f	- oltre 400 fino a 500 kW - n° 1	cad	16.787,41	134,95	2,85 %
1M.02.090.0050.g	- oltre 500 fino a 650 kW - n° 1	cad	17.406,92	139,93	2,75 %
1M.02.090.0050.h	- oltre 650 fino a 800 kW - n° 1	cad	19.268,70	154,89	3,23 %
1M.02.090.0050.i	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	21.485,51	172,71	2,90 %
1M.02.090.0050.j	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	22.613,82	181,78	2,75 %
1M.02.090.0050.k	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	23.640,12	190,03	2,63 %
1M.02.090.0050.l	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	35.128,46	282,38	1,77 %
1M.02.090.0050.m	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	36.872,55	296,40	1,69 %
1M.02.090.0050.n	- oltre 1700 fino a 2000 kW - n° 2	cad	41.511,42	333,69	1,50 %
1M.02.090.0050.o	- oltre 2000 fino a 2300 kW - n° 2	cad	43.700,86	351,29	1,42 %
1M.02.090.0050.p	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	45.569,35	366,31	1,37 %
1M.02.090.0050.q	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 3	cad	61.955,43	498,03	1,55 %
1M.02.090.0050.r	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	68.420,50	550,00	1,40 %
1M.02.090.0060	Aumenti di prezzo per aggiunta di DISPOSITIVI DI ACCESSO alle parti superiori secondo normativa antinfortunistica, costruiti in acciaio zincato a bagno e comprendenti: per modelli piccoli, scale portatili; per modelli maggiori, scale alla marinara e passerelle fisse con protezioni e parapetti. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0060.a	- fino a 800 kW - n° 1	cad	1.947,87	15,66	3,69 %
1M.02.090.0060.b	- oltre 800 fino a 1300 kW - n° 1	cad	2.403,18	19,32	2,99 %
1M.02.090.0060.c	- oltre 1300 fino a 1700 kW - n° 2	cad	2.890,74	23,24	3,31 %
1M.02.090.0060.d	- oltre 1700 fino a 2600 kW - n° 2	cad	3.805,08	30,59	2,52 %
1M.02.090.0060.e	- oltre 2600 fino a 3600 kW - n° 3	cad	5.173,48	41,59	1,85 %
1M.02.090.0070	Torri di raffreddamento a circuito CHIUSO con ventilatori CENTRIFUGHI, composte da: ventilatori in acciaio zincato a doppia aspirazione a pale in avanti bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati a trasmissione e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; vasca in ACCIAIO ZINCATO a caldo con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pompa di ricircolo con motore elettrico IP 55; tubazioni di spruzzamento in acciaio zincato e pvc con ugelli in gomma o resina; batteria di scambio termico in tubi d'acciaio zincata a bagno; separatore di gocce in acciaio zincato a bagno o in pvc autoestinguente, impurescibile e anticorrosione; involucro in lamiera zincata a caldo con portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche; verniciatura finale con 1 mano di ancorante e 1 mano di smalto epossidico. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in ACCIAIO ZINCATO ; - versione STANDARD senza silenziatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0070.a	- fino a 150 kW - n° 1	cad	12.759,33	102,57	3,75 %
1M.02.090.0070.b	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	14.927,63	120,00	3,21 %
1M.02.090.0070.c	- oltre 200 fino a 300 kW - n° 1	cad	18.475,51	148,52	2,59 %
1M.02.090.0070.d	- oltre 300 fino a 400 kW - n° 1	cad	27.397,48	220,24	1,75 %
1M.02.090.0070.e	- oltre 400 fino a 500 kW - n° 1	cad	31.184,22	250,68	1,54 %
1M.02.090.0070.f	- oltre 500 fino a 650 kW - n° 1	cad	36.479,93	293,25	1,31 %
1M.02.090.0070.g	- oltre 650 fino a 800 kW - n° 1	cad	39.785,99	319,82	1,56 %
1M.02.090.0070.h	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	51.554,23	414,42	1,21 %
1M.02.090.0070.i	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	55.002,60	442,14	1,13 %
1M.02.090.0070.j	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	55.569,87	446,70	1,12 %
1M.02.090.0070.k	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	78.621,19	632,00	0,79 %
1M.02.090.0070.l	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	79.687,29	640,57	0,78 %
1M.02.090.0070.m	- oltre 1700 fino a 2300 kW - n° 2	cad	98.160,69	789,07	0,63 %
1M.02.090.0070.n	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	106.459,53	855,78	0,90 %
1M.02.090.0070.o	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 2	cad	150.322,97	1.208,38	0,64 %

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrigerazione e raffreddamento.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.090.0070.p	- oltre 3000 fino a 3500 kW - n° 4	cad	161.414,47	1.297,54	0,59 %
1M.02.090.0080	Aumenti di prezzo per versione SILENZIATA con silenziatori, lunghezza m 1, lato aspirazione e lato espulsione, inclusa eventuale maggiorazione dei ventilatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0080.a	- fino a 200 kW - n° 1	cad	5.351,52	43,02	0,89 %
1M.02.090.0080.b	- oltre 200 fino a 300 kW - n° 1	cad	7.492,45	60,23	0,64 %
1M.02.090.0080.c	- oltre 300 fino a 400 kW - n° 1	cad	9.138,26	73,46	0,52 %
1M.02.090.0080.d	- oltre 400 fino a 800 kW - n° 1	cad	9.819,91	78,94	0,73 %
1M.02.090.0080.e	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	11.204,48	90,07	0,64 %
1M.02.090.0080.f	- oltre 950 fino a 1300 kW - n° 1	cad	13.637,65	109,63	0,70 %
1M.02.090.0080.g	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	15.521,07	124,77	0,62 %
1M.02.090.0080.h	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	17.693,09	142,23	0,54 %
1M.02.090.0080.i	- oltre 1700 fino a 2600 kW - n° 2	cad	26.219,47	210,77	0,37 %
1M.02.090.0080.j	- oltre 2600 fino a 3500 kW - n° 2	cad	29.741,07	239,08	0,48 %
1M.02.090.0090	Torri di raffreddamento a circuito chiuso con ventilatori ASSIALI composte da: vasca in ACCIAIO ZINCATO a caldo con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pompa di ricircolo con motore elettrico IP 55; tubazioni di spruzzamento in acciaio zincato e pvc con ugelli in gomma o resina; batteria di scambio termico in tubi d'acciaio zincata a bagno; separatore di gocce in acciaio zincato a bagno o in pvc autoestinguente, imputrescibile e anticorrosione; ventilatori in resina o lega d'alluminio a pale orientabili a profilo alare bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati direttamente e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; involucro in lamiera zincata a caldo con portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche; verniciatura finale con 1 mano di ancorante e 1 mano di smalto epossidico. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in ACCIAIO ZINCATO ; - versione STANDARD senza silenziatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0090.a	- fino a 400 kW - n° 1	cad	27.913,74	224,39	1,71 %
1M.02.090.0090.b	- oltre 400 fino a 500 kW - n° 1	cad	30.794,85	247,55	1,55 %
1M.02.090.0090.c	- oltre 500 fino a 650 kW - n° 1	cad	33.928,48	272,74	1,41 %
1M.02.090.0090.d	- oltre 650 fino a 800 kW - n° 1	cad	45.095,39	362,50	1,38 %
1M.02.090.0090.e	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	47.167,89	379,16	1,32 %
1M.02.090.0090.f	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	50.993,19	409,91	1,22 %
1M.02.090.0090.g	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	55.008,82	442,19	1,13 %
1M.02.090.0090.h	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	62.699,23	504,01	0,99 %
1M.02.090.0090.i	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	71.223,12	572,53	0,87 %
1M.02.090.0090.j	- oltre 1700 fino a 2300 kW - n° 2	cad	101.212,23	813,60	0,61 %
1M.02.090.0090.k	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	109.250,95	878,22	0,57 %
1M.02.090.0090.l	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 2	cad	125.042,40	1.005,16	0,77 %
1M.02.090.0090.m	- oltre 3000 fino a 3500 kW - n° 4	cad	136.132,66	1.094,31	0,70 %
1M.02.090.0100	Torri di raffreddamento a circuito aperto con ventilatori CENTRIFUGHI, composte da: ventilatori in ACCIAIO INOX a doppia aspirazione a pale in avanti bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati a trasmissione e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; vasca in acciaio inox con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pacco di scambio e separatore di gocce in acciaio inox; tubazioni di spruzzamento in acciaio inox con ugelli in gomma o resina; involucro in acciaio inox con portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in ACCIAIO INOX; - versione STANDARD senza silenziatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0100.a	- fino a 100 kW - n° 1	cad	10.294,97	82,76	4,65 %
1M.02.090.0100.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	12.514,27	100,60	3,83 %
1M.02.090.0100.c	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	14.202,37	114,17	3,37 %
1M.02.090.0100.d	- oltre 200 fino a 280 kW - n° 1	cad	16.523,68	132,83	2,90 %
1M.02.090.0100.e	- oltre 280 fino a 360 kW - n° 1	cad	20.207,16	162,44	2,37 %
1M.02.090.0100.f	- oltre 360 fino a 440 kW - n° 1	cad	23.554,77	189,35	2,03 %
1M.02.090.0100.g	- oltre 440 fino a 550 kW - n° 1	cad	28.138,91	226,20	1,70 %

**LISTINO**

**1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.02.090.0100.h	- oltre 550 fino a 700 kW - n° 1	cad	28.721,10	230,88	1,67 %
1M.02.090.0100.i	- oltre 700 fino a 950 kW - n° 1	cad	41.853,52	336,44	1,49 %
1M.02.090.0100.j	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	46.141,59	370,91	1,35 %
1M.02.090.0100.k	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	50.959,60	409,64	1,22 %
1M.02.090.0100.l	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 1	cad	62.945,54	505,99	0,99 %
1M.02.090.0100.m	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 1	cad	68.425,36	550,04	0,91 %

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.03	APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE				
1M.03.010	SERBATOI PER ACQUA POTABILE				
1M.03.010.0010	Serbatoi per acqua potabile a pressione atmosferica orizzontali o verticali con ispezione. Grandezze (l: capacità):				
1M.03.010.0010.a	- in acciaio zincato a caldo - 500 l	cad	424,96	3,42	33,79 %
1M.03.010.0010.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	469,75	3,78	30,57 %
1M.03.010.0010.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	566,61	4,55	33,79 %
1M.03.010.0010.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	827,85	6,65	23,13 %
1M.03.010.0010.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.014,45	8,15	18,88 %
1M.03.010.0010.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	1.245,68	10,01	19,21 %
1M.03.010.0010.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	1.646,50	13,24	14,54 %
1M.03.010.0010.h	- in acciaio zincati a caldo - 5000 l	cad	1.839,07	14,78	13,01 %
1M.03.010.0010.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	505,57	4,06	28,41 %
1M.03.010.0010.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	611,56	4,92	23,48 %
1M.03.010.0010.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	708,43	5,69	27,03 %
1M.03.010.0010.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.020,43	8,20	18,76 %
1M.03.010.0010.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.243,60	10,00	15,40 %
1M.03.010.0010.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	1.569,62	12,62	15,25 %
1M.03.010.0010.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	2.029,40	16,31	11,79 %
1M.03.010.0010.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	2.283,18	18,35	10,48 %
1M.03.010.0010.q	- in acciaio inox - 500 l	cad	619,52	4,98	23,18 %
1M.03.010.0010.r	- in acciaio inox - 750 l	cad	702,63	5,65	20,44 %
1M.03.010.0010.s	- in acciaio inox - 1000 l	cad	829,35	6,67	23,09 %
1M.03.010.0010.t	- in acciaio inox - 1500 l	cad	1.299,58	10,45	14,73 %
1M.03.010.0010.u	- in acciaio inox - 2000 l	cad	1.635,46	13,15	11,71 %
1M.03.010.0010.v	- in acciaio inox - 3000 l	cad	2.004,02	16,11	11,94 %
1M.03.010.0010.w	- in acciaio inox - 4000 l	cad	2.725,49	21,91	8,78 %
1M.03.010.0010.x	- in acciaio inox - 5000 l	cad	3.072,12	24,70	7,79 %
1M.03.010.0020	Serbatoi per acqua potabile verticali pressione d'esercizio max 6 bar con ispezione. Grandezze (l: capacità):				
1M.03.010.0020.a	- in acciaio zincato a caldo - 500 l	cad	439,89	3,54	32,65 %
1M.03.010.0020.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	510,05	4,10	28,16 %
1M.03.010.0020.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	627,08	5,04	30,54 %
1M.03.010.0020.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	935,33	7,52	20,47 %
1M.03.010.0020.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.147,32	9,22	16,69 %
1M.03.010.0020.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	1.526,62	12,27	15,68 %
1M.03.010.0020.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	1.994,17	16,03	12,00 %
1M.03.010.0020.h	- in acciaio zincato a caldo - 5000 l	cad	2.288,55	18,40	10,46 %
1M.03.010.0020.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	652,62	5,25	22,01 %
1M.03.010.0020.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	656,35	5,28	21,88 %
1M.03.010.0020.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	808,45	6,50	23,68 %
1M.03.010.0020.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.151,79	9,26	16,62 %
1M.03.010.0020.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.401,83	11,27	13,66 %
1M.03.010.0020.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	1.877,88	15,10	12,75 %
1M.03.010.0020.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	2.378,72	19,12	10,06 %
1M.03.010.0020.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	2.802,67	22,53	8,54 %
1M.03.010.0020.q	- in acciaio inox - 500 l	cad	648,88	5,22	22,13 %
1M.03.010.0020.r	- in acciaio inox - 750 l	cad	775,18	6,23	18,53 %
1M.03.010.0020.s	- in acciaio inox - 1000 l	cad	938,17	7,54	20,41 %
1M.03.010.0020.t	- in acciaio inox - 1500 l	cad	1.493,05	12,00	12,82 %
1M.03.010.0020.u	- in acciaio inox - 2000 l	cad	1.874,61	15,07	10,21 %
1M.03.010.0020.v	- in acciaio inox - 3000 l	cad	2.509,72	20,17	9,54 %
1M.03.010.0020.w	- in acciaio inox - 4000 l	cad	3.351,30	26,94	7,14 %
1M.03.010.0020.x	- in acciaio inox - 5000 l	cad	3.881,19	31,20	6,17 %
1M.03.010.0030	Aumenti di prezzo per serbatoi per acqua potabile orizzontali pressione d'esercizio max bar 6 con ispezione (tutti i tipi): Grandezze (l: capacità):				

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.03.010.0030.a	- 500 l	cad	85,32	0,69	
1M.03.010.0030.b	- 750 l	cad	93,98	0,76	
1M.03.010.0030.c	- 1000 l	cad	102,65	0,83	
1M.03.010.0030.d	- 1500 l	cad	164,44	1,32	
1M.03.010.0030.e	- 2000 l	cad	209,45	1,68	
1M.03.010.0030.f	- 3000 l	cad	284,43	2,29	
1M.03.010.0030.g	- 4000 l	cad	374,57	3,01	
1M.03.010.0030.h	- 5000 l	cad	450,89	3,62	
1M.03.020	SERBATOI AUTOCLAVE E PRE-AUTOCLAVE				
1M.03.020.0010	Serbatoi autoclave e pre-autoclave pressione di bollo 8 bar collaudati ISPEL orizzontali o verticali con ispezione. Grandezze (l: capacità):				
1M.03.020.0010.a	- in acciaio zincato a caldo - 500 l	cad	583,21	4,69	24,62 %
1M.03.020.0010.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	768,31	6,18	18,69 %
1M.03.020.0010.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	877,87	7,06	21,81 %
1M.03.020.0010.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	1.405,57	11,30	13,62 %
1M.03.020.0010.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.683,23	13,53	11,38 %
1M.03.020.0010.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	2.328,70	18,72	10,28 %
1M.03.020.0010.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	2.922,84	23,50	8,19 %
1M.03.020.0010.h	- in acciaio zincato a caldo - 5000 l	cad	3.416,21	27,46	7,01 %
1M.03.020.0010.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	729,49	5,86	19,69 %
1M.03.020.0010.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	875,79	7,04	16,40 %
1M.03.020.0010.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	1.054,76	8,48	18,15 %
1M.03.020.0010.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.633,22	13,13	11,72 %
1M.03.020.0010.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.941,49	15,61	9,86 %
1M.03.020.0010.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	2.675,78	21,51	8,95 %
1M.03.020.0010.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	3.334,86	26,81	7,18 %
1M.03.020.0010.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	3.897,64	31,33	6,14 %
1M.03.020.0020	Serbatoi autoclave e pre-autoclave pressione di bollo 12 bar collaudati ISPEL orizzontali o verticali con ispezione. Grandezze (l: capacità):				
1M.03.020.0020.a	- in acciaio zincato a caldo - 500 l	cad	857,19	6,89	16,75 %
1M.03.020.0020.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	1.042,24	8,38	13,78 %
1M.03.020.0020.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	1.166,72	9,38	16,41 %
1M.03.020.0020.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	1.594,41	12,82	12,01 %
1M.03.020.0020.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.760,85	14,15	10,87 %
1M.03.020.0020.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	2.633,24	21,17	9,09 %
1M.03.020.0020.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	3.589,38	28,85	6,67 %
1M.03.020.0020.h	- in acciaio zincato a caldo - 5000 l	cad	4.159,63	33,44	5,75 %
1M.03.020.0020.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	937,75	7,54	15,31 %
1M.03.020.0020.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	1.084,03	8,71	13,25 %
1M.03.020.0020.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	1.263,01	10,15	15,16 %
1M.03.020.0020.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.814,60	14,59	10,55 %
1M.03.020.0020.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.991,49	16,01	9,61 %
1M.03.020.0020.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	2.957,18	23,77	8,09 %
1M.03.020.0020.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	3.943,92	31,70	6,07 %
1M.03.020.0020.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	4.602,99	37,00	5,20 %
1M.03.030	POMPE DI ALIMENTAZIONE IDRICA				
1M.03.030.0010	Pompe orizzontali multistadio, parti interne in acciaio inox AISI304 PN10. Complete di motore elettrico alimentato a 220 V - 1f - 50 Hz Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.030.0010.a	- fino a 2 m³/h - fino a 200 kPa	cad	469,58	3,77	40,78 %
1M.03.030.0010.b	- fino a 2 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	567,86	4,56	33,72 %
1M.03.030.0010.c	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	493,22	3,96	38,82 %
1M.03.030.0010.d	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	626,33	5,03	30,57 %
1M.03.030.0010.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 200 kPa	cad	730,82	5,87	26,20 %
1M.03.030.0020	Pompe orizzontali multistadio, parti interne in acciaio inox AISI304 PN10. Complete di motore elettrico alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.030.0020.a	- fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	465,85	3,74	41,10 %



**LISTINO**

**1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.03.030.0020.b	- fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	631,30	5,07	30,33 %
1M.03.030.0020.c	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 200 kPa	cad	678,57	5,45	28,22 %
1M.03.030.0020.d	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	841,54	6,76	22,75 %
1M.03.030.0020.e	- oltre 8 fino a 14 m³/h - fino a 400 kPa	cad	974,65	7,83	19,65 %
1M.03.030.0030	Pompa verticale multistadio, parti interne in acciaio inox AISI304 PN16. Completa di motore elettrico alimentato a 220 V - 1f - 50 Hz. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.030.0030.a	- fino a 2 m³/h - fino a 200 kPa	cad	464,61	3,73	41,21 %
1M.03.030.0030.b	- fino a 2 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	575,32	4,62	33,28 %
1M.03.030.0030.c	- fino a 2 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	630,06	5,06	30,39 %
1M.03.030.0030.d	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	501,93	4,03	38,15 %
1M.03.030.0030.e	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	630,06	5,06	30,39 %
1M.03.030.0030.f	- oltre 4 fino a 7 m³/h - fino a 300 kPa	cad	595,23	4,78	32,17 %
1M.03.030.0040	Pompe verticali multistadio, parti interne in acciaio inox AISI304 PN16. Complete di motore elettrico alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.030.0040.a	- fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	499,44	4,01	38,34 %
1M.03.030.0040.b	- fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	628,81	5,05	30,45 %
1M.03.030.0040.c	- fino a 4 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	881,35	7,08	21,73 %
1M.03.030.0040.d	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 200 kPa	cad	638,77	5,13	29,98 %
1M.03.030.0040.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	793,02	6,37	24,15 %
1M.03.030.0040.f	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	943,55	7,58	20,29 %
1M.03.030.0040.g	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 200 kPa	cad	702,21	5,64	27,27 %
1M.03.030.0040.h	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	918,67	7,38	20,84 %
1M.03.030.0040.i	- oltre 16 fino a 24 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.057,99	8,50	18,10 %
1M.03.030.0050	Pompe verticali multistadio, parti interne in acciaio inox AISI304 PN25. Complete di motore elettrico alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.030.0050.a	- fino a 8 m³/h - fino a 200 kPa	cad	974,65	7,83	19,65 %
1M.03.030.0050.b	- fino a 8 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.122,68	9,02	17,06 %
1M.03.030.0050.c	- fino a 8 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	1.452,34	11,67	13,18 %
1M.03.030.0050.d	- fino a 8 m³/h - oltre 800 fino a 1600 kPa	cad	2.426,39	19,50	7,89 %
1M.03.030.0050.e	- fino a 8 m³/h - oltre 1600 fino a 2200 kPa	cad	2.707,54	21,76	7,07 %
1M.03.030.0050.f	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.021,92	8,21	18,74 %
1M.03.030.0050.g	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.331,67	10,70	14,38 %
1M.03.030.0050.h	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	1.758,37	14,13	10,89 %
1M.03.030.0050.i	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 800 fino a 1800 kPa	cad	2.707,54	21,76	7,07 %
1M.03.030.0050.j	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.326,70	10,66	14,43 %
1M.03.030.0050.k	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.529,47	12,29	12,52 %
1M.03.030.0050.l	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	2.518,45	20,24	7,60 %
1M.03.030.0050.m	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 800 fino a 1600 kPa	cad	4.121,97	33,13	4,65 %
1M.03.030.0050.n	- oltre 32 fino a 64 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.767,07	14,20	10,84 %
1M.03.030.0050.o	- oltre 32 fino a 64 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.777,20	22,32	6,89 %
1M.03.030.0050.p	- oltre 32 fino a 64 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	4.389,43	35,28	4,36 %
1M.03.030.0050.q	- oltre 32 fino a 64 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	4.313,54	34,67	4,44 %
1M.03.040	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA				
1M.03.040.0010	Gruppi pressurizzazione a 1 pompa PN10 con motore elettrico alimentato a 220 V - 3f - 50 Hz. Completi di serbatoio da 50 l, valvolame FILETTATO, strumentazione e cavo d'alimentazione. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.040.0010.a	- fino a 2 m³/h - fino a 200 kPa	cad	536,76	4,31	35,67 %
1M.03.040.0010.b	- fino a 2 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	728,33	5,85	26,29 %
1M.03.040.0010.c	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	728,33	5,85	26,29 %
1M.03.040.0010.d	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	881,35	7,08	21,73 %
1M.03.040.0020	Gruppi pressurizzazione a 1 pompa con motore elettrico alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz. Completi di serbatoio da 50 l, valvolame FILETTATO, strumentazione e cavo d'alimentazione. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.040.0020.a	- fino a 2 m³/h - fino a 400 kPa	cad	725,85	5,83	26,38 %
1M.03.040.0020.b	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	725,85	5,83	26,38 %

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.03.040.0020.c	- oltre 2 fino a 4 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	878,86	7,06	21,79 %
1M.03.040.0030	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0030.a	- fino a 5 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	1.930,04	15,51	9,92 %
1M.03.040.0030.b	- fino a 5 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.060,66	16,56	9,29 %
1M.03.040.0030.c	- fino a 5 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	2.535,87	20,38	7,55 %
1M.03.040.0030.d	- oltre 5 fino a 10 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	1.984,77	15,95	9,65 %
1M.03.040.0030.e	- oltre 5 fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.115,39	17,00	9,05 %
1M.03.040.0030.f	- oltre 5 fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	2.917,77	23,45	6,56 %
1M.03.040.0030.g	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	2.397,63	19,27	9,98 %
1M.03.040.0030.h	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.703,65	21,73	8,85 %
1M.03.040.0030.i	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	3.120,39	25,08	7,67 %
1M.03.040.0030.j	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	2.601,64	20,91	9,20 %
1M.03.040.0030.k	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.158,96	25,39	7,58 %
1M.03.040.0040	Gruppi di pressurizzazione a 3 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0040.a	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	3.114,01	25,03	9,22 %
1M.03.040.0040.b	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.359,08	27,00	8,55 %
1M.03.040.0040.c	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	3.915,14	31,47	7,34 %
1M.03.040.0040.d	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	3.233,43	25,99	8,88 %
1M.03.040.0040.e	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.673,81	29,53	7,82 %
1M.03.040.0040.f	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	4.516,00	36,30	6,36 %
1M.03.040.0040.g	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	3.774,57	30,34	7,61 %
1M.03.040.0040.h	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.134,09	33,23	6,95 %
1M.03.040.0040.i	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	4.516,00	36,30	6,36 %
1M.03.040.0040.j	- oltre 40 fino a 70 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	4.553,32	36,60	6,31 %
1M.03.040.0050	Gruppi di pressurizzazione a 4 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 4 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0050.a	- fino a 20 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	3.915,14	31,47	7,34 %
1M.03.040.0050.b	- fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.359,25	35,04	6,59 %
1M.03.040.0050.c	- fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.778,66	46,45	4,97 %
1M.03.040.0050.d	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	4.550,83	36,58	6,31 %
1M.03.040.0050.e	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.161,63	41,49	5,56 %
1M.03.040.0050.f	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.778,66	46,45	4,97 %
1M.03.040.0050.g	- oltre 40 fino a 80 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	4.932,74	39,65	5,82 %
1M.03.040.0050.h	- oltre 40 fino a 80 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.323,35	42,79	5,40 %
1M.03.040.0060	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0060.a	- fino a 50 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	5.495,02	44,17	5,23 %
1M.03.040.0060.b	- fino a 50 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.885,64	47,31	4,88 %
1M.03.040.0060.c	- fino a 50 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	7.174,42	57,67	4,00 %
1M.03.040.0060.d	- fino a 50 m <sup>3</sup> /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	8.870,00	71,30	3,24 %
1M.03.040.0060.e	- oltre 50 fino a 100 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	5.940,38	47,75	4,84 %
1M.03.040.0060.f	- oltre 50 fino a 100 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.516,52	60,42	3,82 %
1M.03.040.0060.g	- oltre 50 fino a 100 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	8.715,74	70,06	3,30 %
1M.03.040.0060.h	- oltre 50 fino a 100 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	10.422,51	83,78	2,76 %
1M.03.040.0070	Gruppi di pressurizzazione a 3 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori				

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0070.a	- fino a 100 m³/h - fino a 200 kPa	cad	7.858,62	63,17	3,65 %
1M.03.040.0070.b	- fino a 100 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	8.442,06	67,86	3,40 %
1M.03.040.0070.c	- fino a 100 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	11.283,36	90,70	2,55 %
1M.03.040.0070.d	- fino a 100 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	12.921,70	103,87	2,22 %
1M.03.040.0070.e	- oltre 100 fino a 150 m³/h - fino a 200 kPa	cad	8.645,75	69,50	4,43 %
1M.03.040.0070.f	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.024,27	88,62	3,47 %
1M.03.040.0070.g	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	12.820,61	103,06	2,99 %
1M.03.040.0070.h	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	15.379,52	123,63	2,49 %
1M.03.040.0080	Gruppi di pressurizzazione a 4 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 4 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0080.a	- fino a 120 m³/h - fino a 200 kPa	cad	10.231,85	82,25	3,74 %
1M.03.040.0080.b	- fino a 120 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.006,86	88,48	3,48 %
1M.03.040.0080.c	- fino a 120 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	13.646,63	109,70	2,81 %
1M.03.040.0080.d	- fino a 120 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	16.992,99	136,60	2,25 %
1M.03.040.0080.e	- oltre 120 fino a 200 m³/h - fino a 200 kPa	cad	11.429,82	91,88	3,35 %
1M.03.040.0080.f	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	14.718,95	118,32	2,60 %
1M.03.040.0080.g	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	16.999,21	136,65	2,25 %
1M.03.040.0080.h	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	20.412,74	164,09	1,88 %
1M.03.040.0090	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe principali + 1 pompa pilota con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con tutte le pompe funzionanti):				
1M.03.040.0090.a	- fino a 100 m³/h - 400 kPa	cad	6.965,43	55,99	4,12 %
1M.03.040.0090.b	- fino a 100 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	8.634,88	69,41	3,33 %
1M.03.040.0090.c	- fino a 100 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	10.782,02	86,67	2,66 %
1M.03.040.0090.d	- oltre 100 fino a 200 m³/h - fino a 400 kPa	cad	9.459,32	76,04	4,05 %
1M.03.040.0090.e	- oltre 100 fino a 200 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	11.975,93	96,27	3,20 %
1M.03.040.0090.f	- oltre 100 fino a 200 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	12.794,49	102,85	2,99 %
1M.03.040.0090.g	- oltre 200 fino a 400 m³/h - fino a 400 kPa	cad	12.895,25	103,66	2,97 %
1M.03.040.0090.h	- oltre 200 fino a 400 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	15.293,68	122,94	2,50 %
1M.03.040.0090.i	- oltre 400 fino a 600 m³/h - fino a 400 kPa	cad	16.351,08	131,44	2,34 %
1M.03.040.0100	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0100.a	- fino a 5 m³/h - fino a 200 kPa	cad	4.643,20	37,32	4,12 %
1M.03.040.0100.b	- fino a 5 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.183,10	41,66	3,69 %
1M.03.040.0100.c	- fino a 5 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.333,62	42,87	3,59 %
1M.03.040.0100.d	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 200 kPa	cad	4.832,29	38,84	3,96 %
1M.03.040.0100.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.368,45	43,15	3,57 %
1M.03.040.0100.f	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.905,86	47,47	3,24 %
1M.03.040.0100.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	5.078,45	40,82	4,71 %
1M.03.040.0100.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.614,61	45,13	4,26 %
1M.03.040.0100.i	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	6.087,33	48,93	3,93 %
1M.03.040.0100.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	5.176,72	41,61	4,62 %
1M.03.040.0100.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.113,46	49,14	3,92 %
1M.03.040.0110	Gruppi di pressurizzazione a 3 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe				

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	funzionanti):				
1M.03.040.0110.a	- fino a 10 m³/h - fino a 200 kPa	cad	5.934,16	47,70	4,84 %
1M.03.040.0110.b	- fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.394,44	51,40	4,49 %
1M.03.040.0110.c	- fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	6.558,64	52,72	4,38 %
1M.03.040.0110.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.027,46	48,45	4,77 %
1M.03.040.0110.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.487,74	52,15	4,43 %
1M.03.040.0110.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	6.745,24	54,22	4,26 %
1M.03.040.0110.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.217,79	49,98	4,62 %
1M.03.040.0110.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.956,72	55,92	4,13 %
1M.03.040.0110.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.461,79	59,98	3,85 %
1M.03.040.0110.j	- oltre 40 fino a 60 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.694,24	53,81	4,29 %
1M.03.040.0110.k	- oltre 40 fino a 60 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.581,21	60,94	3,79 %
1M.03.040.0120	Gruppi di pressurizzazione a 4 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 4 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0120.a	- fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.725,34	54,06	4,27 %
1M.03.040.0120.b	- fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.293,85	58,63	3,94 %
1M.03.040.0120.c	- fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	8.521,68	68,50	3,37 %
1M.03.040.0120.d	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.761,42	54,35	4,25 %
1M.03.040.0120.e	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.581,21	60,94	3,79 %
1M.03.040.0120.f	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	8.766,74	70,47	3,28 %
1M.03.040.0120.g	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 200 kPa	cad	7.705,61	61,94	3,73 %
1M.03.040.0120.h	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	8.891,14	71,47	3,23 %
1M.03.040.0130	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0130.a	- fino a 50 m³/h - fino a 200 kPa	cad	8.985,69	72,23	3,20 %
1M.03.040.0130.b	- fino a 50 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	9.225,78	74,16	3,11 %
1M.03.040.0130.c	- fino a 50 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	10.978,58	88,25	2,62 %
1M.03.040.0130.d	- fino a 50 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	13.284,95	106,79	2,16 %
1M.03.040.0130.e	- oltre 50 fino a 100 m³/h - fino a 200 kPa	cad	9.171,04	73,72	3,13 %
1M.03.040.0130.f	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.614,26	93,36	2,47 %
1M.03.040.0130.g	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	12.934,14	103,97	2,22 %
1M.03.040.0130.h	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	15.048,94	120,97	1,91 %
1M.03.040.0140	Gruppi di pressurizzazione a 3 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0140.a	- fino a 100 m³/h - fino a 200 kPa	cad	11.825,74	95,06	2,43 %
1M.03.040.0140.b	- fino a 100 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.835,69	95,14	2,43 %
1M.03.040.0140.c	- fino a 100 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	15.648,55	125,79	1,84 %
1M.03.040.0140.d	- fino a 100 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	17.464,79	140,39	1,64 %
1M.03.040.0140.e	- oltre 100 fino a 150 m³/h - fino a 200 kPa	cad	11.887,94	95,56	2,42 %
1M.03.040.0140.f	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	15.293,68	122,94	2,50 %
1M.03.040.0140.g	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	17.056,43	137,11	2,25 %
1M.03.040.0140.h	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	20.783,45	167,07	1,84 %
1M.03.040.0150	Gruppi di pressurizzazione a 4 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 4 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0150.a	- fino a 120 m³/h - fino a 200 kPa	cad	14.317,47	115,09	2,01 %

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.03.040.0150.b	- fino a 120 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	14.521,49	116,73	1,98 %
1M.03.040.0150.c	- fino a 120 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	18.385,35	147,79	1,56 %
1M.03.040.0150.d	- fino a 120 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	21.734,20	174,71	1,32 %
1M.03.040.0150.e	- oltre 120 fino a 200 m³/h - fino a 200 kPa	cad	14.567,19	117,10	2,63 %
1M.03.040.0150.f	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	19.130,18	153,78	2,00 %
1M.03.040.0150.g	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	21.445,26	172,39	1,79 %
1M.03.040.0150.h	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	26.066,72	209,54	1,47 %
1M.03.050	FILTRAZIONE ACQUA				
1M.03.050.0010	Pre-filtri sgrassatori in acciaio verniciato con cestello in acciaio inox. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0010.a	- DN65	cad	776,15	6,24	11,84 %
1M.03.050.0010.b	- DN80	cad	786,10	6,32	11,69 %
1M.03.050.0010.c	- DN100	cad	870,69	7,00	10,56 %
1M.03.050.0010.d	- DN125	cad	985,66	7,92	17,48 %
1M.03.050.0010.e	- DN150	cad	2.672,52	21,48	6,45 %
1M.03.050.0010.f	- DN200	cad	3.271,45	26,30	7,02 %
1M.03.050.0010.g	- DN250	cad	3.769,05	30,30	6,10 %
1M.03.050.0020	Pre-filtri sgrassatori in acciaio inox AISI 304 con cestello in acciaio inox. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0020.a	- DN65	cad	1.766,37	14,20	5,20 %
1M.03.050.0020.b	- DN80	cad	1.848,47	14,86	4,97 %
1M.03.050.0020.c	- DN100	cad	1.933,07	15,54	4,75 %
1M.03.050.0020.d	- DN125	cad	2.115,21	17,00	8,15 %
1M.03.050.0020.e	- DN150	cad	2.672,52	21,48	6,45 %
1M.03.050.0020.f	- DN200	cad	3.062,45	24,62	7,50 %
1M.03.050.0030	Pre-filtri sgrassatori in acciaio al carbonio rivestito con materiale resistente a cloro e reagenti chimici. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0030.a	- oltre DN65 fino a DN150	cad	2.672,52	21,48	6,45 %
1M.03.050.0030.b	- oltre DN150 fino a DN250	cad	3.769,05	30,30	6,10 %
1M.03.050.0040	Filtri a letto permanente di sabbia e graniglia quarzifera con corpo in acciaio al carbonio rivestito con materiale resistente a cloro e reagenti chimici, completi di batteria frontale in pvc, valvole a farfalla a manovra manuale, manometri, valvole di sfianto, distributori interni in pvc e candelotti calibrati. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0040.a	- DN65	cad	5.388,90	43,32	1,71 %
1M.03.050.0040.b	- DN80	cad	6.085,54	48,92	1,51 %
1M.03.050.0040.c	- DN100	cad	10.066,34	80,92	0,91 %
1M.03.050.0040.d	- DN150	cad	13.749,10	110,52	1,25 %
1M.03.050.0050	Filtri a letto permanente di sabbia e graniglia quarzifera con corpo in acciaio verniciato, completi di batteria frontale in pvc, valvole a farfalla a manovra automatica con quadro di comando, manometri, valvole di sfianto, distributori interni in pvc e candelotti calibrati. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0050.a	- DN50	cad	6.386,63	51,34	0,72 %
1M.03.050.0050.b	- DN65	cad	8.454,11	67,96	1,09 %
1M.03.050.0050.c	- DN80	cad	11.310,34	90,92	0,81 %
1M.03.050.0050.d	- DN100	cad	18.688,50	150,23	0,49 %
1M.03.050.0050.e	- DN150	cad	25.606,90	205,84	0,67 %
1M.03.050.0060	Filtri a letto permanente di sabbia con corpo in vetroresina, completi di basamento in vetroresina, valvole a 5 vie a leva, manometri, valvole di sfianto, distributori interni in pvc e candelotti calibrati. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0060.a	- DN40	cad	3.639,88	29,26	1,26 %
1M.03.050.0060.b	- DN50	cad	4.426,09	35,58	1,04 %
1M.03.050.0060.c	- DN65	cad	6.085,54	48,92	1,51 %
1M.03.050.0070	Filtri a calza PN16 grado di filtrazione 160 µm. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0070.a	- DN20	cad	79,45	0,64	43,39 %
1M.03.050.0070.b	- DN25	cad	82,07	0,66	42,00 %
1M.03.050.0070.c	- DN32	cad	109,41	0,88	42,00 %
1M.03.050.0070.d	- DN40	cad	457,73	3,68	10,04 %

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.03.050.0070.e	- DN50	cad	871,36	7,00	5,27 %
1M.03.050.0080	Filtri autopulenti PN16 con grado di filtrazione 100 µm, tipo semi-automatico (avvio manuale e lavaggio automatico) o automatico (avvio e lavaggio automatici). Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0080.a	- semi-automatico - DN20	cad	781,82	6,28	4,41 %
1M.03.050.0080.b	- semi-automatico - DN25	cad	798,62	6,42	4,32 %
1M.03.050.0080.c	- semi-automatico - DN32	cad	840,88	6,76	5,46 %
1M.03.050.0080.d	- semi-automatico - DN40	cad	857,68	6,89	5,36 %
1M.03.050.0080.e	- semi-automatico - DN50	cad	896,86	7,21	5,12 %
1M.03.050.0080.f	- semi-automatico - DN65	cad	1.810,53	14,55	5,08 %
1M.03.050.0080.g	- semi-automatico - DN80	cad	2.079,23	16,71	4,42 %
1M.03.050.0080.h	- semi-automatico - DN100	cad	2.381,52	19,14	3,86 %
1M.03.050.0080.i	- automatico - DN20	cad	1.268,85	10,20	2,72 %
1M.03.050.0080.j	- automatico - DN25	cad	1.285,64	10,33	2,68 %
1M.03.050.0080.k	- automatico - DN32	cad	1.339,11	10,76	3,43 %
1M.03.050.0080.l	- automatico - DN40	cad	1.383,89	11,12	3,32 %
1M.03.050.0080.m	- automatico - DN50	cad	1.411,87	11,35	3,25 %
1M.03.050.0080.n	- automatico - DN65	cad	2.353,54	18,92	3,91 %
1M.03.050.0080.o	- automatico - DN80	cad	2.583,05	20,76	3,56 %
1M.03.050.0080.p	- automatico - DN100	cad	2.868,55	23,06	3,20 %
1M.03.060	TRATTAMENTO ACQUA				
1M.03.060.0010	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 1 colonna, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a tempo o a volume, di serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. Grandezze (m³/h: portata massima - m³x°fr: capacità di scambio minima):				
1M.03.060.0010.a	- rigenerazione a tempo - 3 m³/h - 230 m³x°fr	cad	1.777,36	14,29	34,47 %
1M.03.060.0010.b	- rigenerazione a tempo - 3,5 m³/h - 350 m³x°fr	cad	1.946,54	15,65	31,48 %
1M.03.060.0010.c	- rigenerazione a tempo - 5 m³/h - 580 m³x°fr	cad	2.555,08	20,54	29,98 %
1M.03.060.0010.d	- rigenerazione a tempo - 8 m³/h - 820 m³x°fr	cad	3.699,56	29,74	20,70 %
1M.03.060.0010.e	- rigenerazione a tempo - 10 m³/h - 1400 m³x°fr	cad	5.372,96	43,19	17,11 %
1M.03.060.0010.f	- rigenerazione a volume - 3 m³/h - 230 m³x°fr	cad	1.916,69	15,41	31,97 %
1M.03.060.0010.g	- rigenerazione a volume - 3,5 m³/h - 350 m³x°fr	cad	2.145,58	17,25	28,56 %
1M.03.060.0010.h	- rigenerazione a volume - 5 m³/h - 580 m³x°fr	cad	2.744,17	22,06	27,91 %
1M.03.060.0010.i	- rigenerazione a volume - 8 m³/h - 820 m³x°fr	cad	4.555,43	36,62	16,81 %
1M.03.060.0010.j	- rigenerazione a volume - 10 m³/h - 1400 m³x°fr	cad	6.228,83	50,07	14,76 %
1M.03.060.0020	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 2 colonne, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a volume, serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. Grandezze (m³/h: portata massima - m³ x°fr: capacità di scambio complessiva minima):				
1M.03.060.0020.a	- 3,5 m³/h - 350+350 m³x°fr	cad	7.758,51	62,37	7,90 %
1M.03.060.0020.b	- 8 m³/h - 580+560 m³x°fr	cad	10.745,57	86,38	7,13 %
1M.03.060.0020.c	- 12 m³/h - 900+900 m³x°fr	cad	17.327,18	139,29	5,30 %
1M.03.060.0020.d	- 18 m³/h - 1800+1800 m³x°fr	cad	20.993,87	168,76	4,38 %
1M.03.060.0030	Osmotizzatori d'acqua composti da moduli a osmosi inversa con contenitori, pompe d'alimentazione, strumentazione, quadro di regolazione e controllo, prefiltri da 5 µm, accessori vari e struttura di supporto. Grandezze (l/h: portata di permeato prodotto con acqua a 15 °C e 1500 ppm):				
1M.03.060.0030.a	- fino a 40 l/h	cad	2.878,30	23,14	21,29 %
1M.03.060.0030.b	- oltre 40 fino a 160 l/h	cad	3.331,11	26,78	18,39 %
1M.03.060.0030.c	- oltre 160 fino a 240 l/h	cad	6.633,93	53,33	9,24 %
1M.03.060.0030.d	- oltre 240 fino a 650 l/h	cad	8.615,85	69,26	8,89 %
1M.03.060.0030.e	- oltre 650 fino a 950 l/h	cad	10.506,73	84,46	7,29 %
1M.03.060.0030.f	- oltre 950 fino a 1500 l/h	cad	12.488,64	100,39	7,36 %
1M.03.060.0030.g	- oltre 1500 fino a 2000 l/h	cad	20.176,56	162,19	4,56 %
1M.03.060.0040	Apparecchi di disinfezione secondo DM 443 del 21.12.1990. Grandezze (l/h: portata):				
1M.03.060.0040.a	- fino a 10 m³/h	cad	902,20	7,25	67,92 %
1M.03.060.0040.b	- oltre 10 fino a 18 m³/h	cad	986,17	7,93	62,13 %

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.03.060.0050	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque:				
1M.03.060.0050.a	- pompa dosatrice elettronica da 1,5 l/h, 12 bar completa di serbatoio con accessori	cad	626,66	5,04	15,28 %
1M.03.060.0050.b	- contatore a impulsi DN15	cad	203,70	1,64	47,00 %
1M.03.060.0050.c	- contatore a impulsi DN20	cad	213,65	1,72	44,81 %
1M.03.060.0050.d	- contatore a impulsi DN25	cad	258,43	2,08	37,05 %
1M.03.060.0050.e	- contatore a impulsi DN32	cad	293,27	2,36	32,65 %
1M.03.060.0050.f	- contatore a impulsi DN40	cad	402,74	3,24	23,77 %
1M.03.060.0050.g	- contatore a impulsi DN50	cad	656,51	5,28	14,58 %
1M.03.060.0060	Apparecchi anticalcare magnetici per montaggio su tubazione. Grandezze (m³/h: portata d'acqua):				
1M.03.060.0060.a	- fino a 1,5 m³/h	cad	1.451,11	11,66	0,79 %
1M.03.060.0060.b	- oltre 1,5 fino a 2,5 m³/h	cad	2.021,90	16,25	0,76 %
1M.03.060.0060.c	- oltre 2,5 fino a 5 m³/h	cad	2.805,62	22,55	0,55 %
1M.03.060.0060.d	- oltre 5 fino a 8 m³/h	cad	4.043,79	32,51	0,76 %
1M.03.060.0060.e	- oltre 5 fino a 8 m³/h	cad	4.566,27	36,71	0,67 %
1M.03.060.0060.f	- oltre 11 fino a 15 m³/h	cad	5.262,91	42,31	0,58 %
1M.03.070	BOLLITORI				
1M.03.070.0010	Bollitori verticali in acciaio nero con smaltatura interna, pressione d'esercizio max 6 bar, temperatura d'esercizio max 60 °C, scambiatore con fascio tubiero estraibile per acqua calda, coibentazione sp. 50 mm in lana minerale o poliuretano o guaina flessibile con guscio in pvc, corredati di protezione catodica. Grandezze (l: capacità - l/h: produzione minima d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C con acqua calda primaria da 80 a 70 °C):				
1M.03.070.0010.a	- scambiatore in rame - 200 l - fino a 300 l/h	cad	903,66	7,26	31,78 %
1M.03.070.0010.b	- scambiatore in rame - 300 l - fino a 450 l/h	cad	991,74	7,97	28,96 %
1M.03.070.0010.c	- scambiatore in rame - 500 l - fino a 600 l/h	cad	1.155,95	9,29	24,85 %
1M.03.070.0010.d	- scambiatore in rame - 750 l - fino a 900 l/h	cad	1.387,34	11,15	20,70 %
1M.03.070.0010.e	- scambiatore in rame - 1000 l - fino a 1200 l/h	cad	1.648,25	13,25	23,23 %
1M.03.070.0010.f	- scambiatore in rame - 1500 l - fino a 1800 l/h	cad	1.936,85	15,57	19,77 %
1M.03.070.0010.g	- scambiatore in rame - 2000 l - fino a 2400 l/h	cad	2.275,97	18,30	16,83 %
1M.03.070.0010.h	- scambiatore in rame - 3000 l - fino a 3600 l/h	cad	595,50	4,79	80,39 %
1M.03.070.0010.i	- scambiatore in rame - 4000 l - fino a 4800 l/h	cad	3.609,47	29,02	13,26 %
1M.03.070.0010.j	- scambiatore in rame - 5000 l - fino a 6000 l/h	cad	4.095,37	32,92	11,69 %
1M.03.070.0010.k	- scambiatore in acciaio inox - 200 l - fino a 300 l/h	cad	954,42	7,67	30,09 %
1M.03.070.0010.l	- scambiatore in acciaio inox - 300 l - fino a 450 l/h	cad	1.051,46	8,45	27,32 %
1M.03.070.0010.m	- scambiatore in acciaio inox - 500 l - fino a 600 l/h	cad	1.226,86	9,86	23,41 %
1M.03.070.0010.n	- scambiatore in acciaio inox - 750 l - fino a 900 l/h	cad	1.460,48	11,74	19,67 %
1M.03.070.0010.o	- scambiatore in acciaio inox - 1000 l - fino a 1200 l/h	cad	1.805,74	14,52	21,21 %
1M.03.070.0010.p	- scambiatore in acciaio inox - 1500 l - fino a 1800 l/h	cad	2.211,04	17,77	17,32 %
1M.03.070.0010.q	- scambiatore in acciaio inox - 2000 l - fino a 2400 l/h	cad	2.496,16	20,07	15,34 %
1M.03.070.0010.r	- scambiatore in acciaio inox - 3000 l - fino a 3600 l/h	cad	3.336,29	26,82	14,35 %
1M.03.070.0010.s	- scambiatore in acciaio inox - 4000 l - fino a 4800 l/h	cad	4.168,52	33,51	11,48 %
1M.03.070.0010.t	- scambiatore in acciaio inox - 5000 l - fino a 6000 l/h	cad	4.484,99	36,05	10,67 %
1M.03.070.0020	Bollitori verticali in acciaio inox, pressione d'esercizio max 6 bar, temperatura d'esercizio max 60 °C, scambiatore in acciaio inox con fascio tubiero estraibile per acqua calda, coibentazione sp. 50 mm in lana minerale o poliuretano o guaina flessibile con guscio in pvc, corredati di protezione catodica. Grandezze (l: capacità - l/h: produzione minima d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C con acqua calda primaria da 80 a 70 °C):				
1M.03.070.0020.a	- fino a 200 l - 300 l/h	cad	1.231,48	9,90	23,32 %
1M.03.070.0020.b	- fino a 300 l - 450 l/h	cad	1.372,41	11,03	20,93 %
1M.03.070.0020.c	- fino a 500 l - 600 l/h	cad	1.635,13	13,14	17,57 %
1M.03.070.0020.d	- fino a 750 l - 900 l/h	cad	2.005,35	16,12	14,32 %
1M.03.070.0020.e	- fino a 1000 l - 1200 l/h	cad	2.351,36	18,90	16,29 %
1M.03.070.0020.f	- fino a 1500 l - 1800 l/h	cad	2.813,53	22,62	13,61 %
1M.03.070.0020.g	- fino a 2000 l - 2400 l/h	cad	3.355,72	26,98	11,41 %
1M.03.070.0020.h	- fino a 3000 l - 3600 l/h	cad	4.394,38	35,32	10,89 %
1M.03.070.0020.i	- fino a 4000 l - 4800 l/h	cad	5.417,84	43,55	8,84 %
1M.03.070.0020.j	- fino a 5000 l - 6000 l/h	cad	6.195,30	49,80	7,73 %

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.03.070.0030	Aumenti di prezzo per bollitori orizzontali. Grandezze (l: capacità):				
1M.03.070.0030.a	- 200 l	cad	704,60	5,66	
1M.03.070.0030.b	- 300 l	cad	819,10	6,58	
1M.03.070.0030.c	- 500 l	cad	1.026,08	8,25	
1M.03.070.0030.d	- 750 l	cad	1.301,74	10,46	
1M.03.070.0030.e	- 1000 l	cad	1.568,62	12,61	
1M.03.070.0030.f	- 1500 l	cad	2.046,86	16,45	
1M.03.070.0030.g	- 2000 l	cad	2.383,32	19,16	
1M.03.070.0030.h	- 3000 l	cad	3.234,13	26,00	
1M.03.070.0030.i	- 4000 l	cad	4.216,17	33,89	
1M.03.070.0030.j	- 5000 l	cad	4.589,60	36,89	
1M.03.070.0040	Bollitore in acciaio con intercapedine, isolamento termico in poliuretano espanso ecologico opportunamente iniettato e con forte spessore, rivestimento esterno in lamiera smaltatura al titanio a 850° C, multiposizione sia orizzontale che verticale, termostato di temperatura da 30 a 80° C, anodo di magnesio contro le correnti vaganti, lampada spia di funzionamento, flangia di ispezione da 75 mm., pressione max di esercizio 8 bar, intercapedine 3 bar, attacco ricircolo acqua sanitaria, compresa valvola di sicurezza, kit elettrico monofase/trifase, compreso trasporto, installazione e assistenza muraria, della:				
1M.03.070.0040.a	- capacità litri 80	cad	494,73	3,98	5,20 %
1M.03.070.0040.b	- capacità litri 100	cad	518,62	4,17	4,97 %
1M.03.070.0040.c	- capacità litri 120	cad	584,30	4,70	4,41 %
1M.03.070.0040.d	- capacità litri 150	cad	659,38	5,30	4,69 %
1M.03.070.0040.e	- capacità litri 200	cad	804,67	6,47	3,84 %
1M.03.080	SOLLEVAMENTO ACQUE DI SCARICO				
1M.03.080.0010	Pompe di sollevamento acque chiare con corpo in plastica o in acciaio inox, motore 220 V - 1f - 2 poli, corredate di interruttore di livello e cavo alimentazione da 10 m con spina. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0010.a	- in plastica - fino a 5 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	334,86	2,69	57,18 %
1M.03.080.0010.b	- in plastica - fino a 5 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	370,56	2,98	51,67 %
1M.03.080.0010.c	- in plastica - fino a 5 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	399,73	3,21	47,90 %
1M.03.080.0010.d	- in plastica - oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	448,06	3,60	42,74 %
1M.03.080.0010.e	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	513,81	4,13	37,27 %
1M.03.080.0010.f	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	568,67	4,57	33,67 %
1M.03.080.0010.g	- in acciaio inox - oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	538,63	4,33	35,55 %
1M.03.080.0010.h	- in acciaio inox - oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	708,87	5,70	27,01 %
1M.03.080.0010.i	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	536,01	4,31	35,72 %
1M.03.080.0010.j	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 35 mm	cad	570,35	4,58	33,57 %
1M.03.080.0010.k	- in acciaio inox - oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	606,11	4,87	31,59 %
1M.03.080.0020	Pompe di sollevamento acque chiare con corpo in acciaio inox e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0020.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	498,57	4,01	38,41 %
1M.03.080.0020.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	548,64	4,41	34,90 %
1M.03.080.0020.c	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	513,81	4,13	37,27 %
1M.03.080.0020.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	678,83	5,46	28,21 %
1M.03.080.0020.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 150 kPa - 10 mm	cad	825,55	6,64	23,19 %
1M.03.080.0020.f	- oltre 20 fino a 30 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	778,44	6,26	30,75 %
1M.03.080.0020.g	- oltre 30 fino a 50 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	885,11	7,12	27,04 %
1M.03.080.0020.h	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	538,63	4,33	35,55 %
1M.03.080.0020.i	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 35 mm	cad	588,70	4,73	32,53 %
1M.03.080.0020.j	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 150 kPa - 35 mm	cad	734,13	5,90	26,08 %
1M.03.080.0020.k	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	588,70	4,73	32,53 %
1M.03.080.0020.l	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 35 mm	cad	734,13	5,90	26,08 %
1M.03.080.0020.m	- oltre 20 fino a 30 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	793,79	6,38	30,15 %
1M.03.080.0030	Pompe di sollevamento acque aggressive (piscine) con corpo in acciaio inox, motore 220 V - 1f - 2 poli, mantello di raffreddamento, corredate di interruttore di livello e cavo alimentazione da 10 m con spina.				



LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0030.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	772,88	6,21	24,77 %
1M.03.080.0030.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	873,01	7,02	21,93 %
1M.03.080.0030.c	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	824,26	6,63	23,23 %
1M.03.080.0030.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	1.049,78	8,44	18,24 %
1M.03.080.0040	Pompe di sollevamento acque aggressive (piscine) con corpo in acciaio inox, motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli e mantello di raffreddamento. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0040.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	755,02	6,07	25,36 %
1M.03.080.0040.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	908,29	7,30	21,08 %
1M.03.080.0040.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 150 kPa - 10 mm	cad	1.073,30	8,63	17,84 %
1M.03.080.0040.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	785,06	6,31	24,39 %
1M.03.080.0040.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	1.044,12	8,39	18,34 %
1M.03.080.0040.f	- oltre 20 fino a 30 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	1.129,37	9,08	21,19 %
1M.03.080.0050	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 220 V - 1f - 50 Hz, 2 poli, corredate di interruttore di livello e cavo alimentazione da 10 m con spina. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0050.a	- fino a 5 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	471,58	3,79	40,60 %
1M.03.080.0050.b	- fino a 5 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	528,18	4,25	36,25 %
1M.03.080.0050.c	- fino a 5 m³/h - oltre 100 fino a 150 kPa - 45 mm	cad	627,01	5,04	30,54 %
1M.03.080.0050.d	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	493,35	3,97	38,81 %
1M.03.080.0050.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	625,27	5,03	30,62 %
1M.03.080.0050.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	735,80	5,91	26,02 %
1M.03.080.0050.g	- girante trituratrice - fino a 8 m³/h - fino a 100 kPa - 100 mm	cad	1.108,13	8,91	17,28 %
1M.03.080.0060	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0060.a	- fino a 5 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	474,18	3,81	40,38 %
1M.03.080.0060.b	- fino a 5 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	525,56	4,22	36,43 %
1M.03.080.0060.c	- fino a 5 m³/h - oltre 100 fino a 150 kPa - 45 mm	cad	679,70	5,46	28,17 %
1M.03.080.0060.d	- fino a 5 m³/h - oltre 150 fino a 200 kPa - 45 mm	cad	1.115,10	8,96	17,17 %
1M.03.080.0060.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	488,55	3,93	39,19 %
1M.03.080.0060.f	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	623,09	5,01	30,73 %
1M.03.080.0060.g	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 45 mm	cad	1.122,94	9,03	17,05 %
1M.03.080.0060.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	960,09	7,72	19,94 %
1M.03.080.0060.i	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	1.086,36	8,73	17,63 %
1M.03.080.0060.j	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 45 mm	cad	1.122,94	9,03	17,05 %
1M.03.080.0060.k	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa - 45 mm	cad	3.309,51	26,60	5,79 %
1M.03.080.0060.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	1.155,49	9,29	20,71 %
1M.03.080.0060.m	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	1.225,15	9,85	19,54 %
1M.03.080.0060.n	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 400 kPa - 45 mm	cad	3.647,72	29,32	6,56 %
1M.03.080.0060.o	- girante trituratrice - fino a 10 m³/h - fino a 100 kPa	cad	1.016,70	8,17	18,83 %
1M.03.080.0060.p	- girante trituratrice - fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.382,44	11,11	13,85 %
1M.03.080.0060.q	- girante trituratrice - fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	1.674,15	13,46	11,44 %
1M.03.080.0060.r	- girante trituratrice - oltre 10 fino a 15 m³/h - fino a 100 kPa	cad	1.379,82	11,09	13,88 %
1M.03.080.0060.s	- girante trituratrice - oltre 10 fino a 15 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.670,67	13,43	11,46 %
1M.03.080.0060.t	- girante trituratrice - oltre 10 fino a 15 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	1.674,15	13,46	11,44 %
1M.03.080.0070	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0070.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	cad	1.126,41	9,05	17,00 %
1M.03.080.0070.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	cad	1.275,32	10,25	15,01 %
1M.03.080.0070.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad	2.990,80	24,04	6,40 %
1M.03.080.0070.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	cad	1.129,04	9,08	16,96 %
1M.03.080.0070.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	cad	1.603,62	12,89	11,94 %
1M.03.080.0070.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad	2.990,80	24,04	6,40 %

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.03.080.0070.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	cad	1.333,13	10,72	17,95 %
1M.03.080.0070.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	cad	1.663,16	13,37	14,39 %
1M.03.080.0070.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad	3.643,03	29,28	5,26 %
1M.03.080.0070.j	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa - 80 mm	cad	2.688,97	21,62	8,90 %
1M.03.080.0070.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 80 mm	cad	2.937,77	23,62	8,15 %
1M.03.080.0070.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 80 mm	cad	3.702,58	29,76	6,46 %
1M.03.080.0070.m	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa - 100 mm	cad	3.181,65	25,58	10,53 %
1M.03.080.0070.n	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 100 mm	cad	3.730,25	29,99	8,98 %
1M.03.080.0070.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 100 mm	cad	5.239,34	42,12	6,40 %
1M.03.080.0070.p	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa - 100 mm	cad	5.964,86	47,95	8,03 %
1M.03.080.0080	Accessori per pompe di sollevamento:				
1M.03.080.0080.a	- sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa, altezza fino a 4 m	cad	782,65	6,29	12,23 %
1M.03.080.0080.b	- pompa a mano d'emergenza	cad	176,95	1,42	13,53 %
1M.03.080.0080.c	- interruttore a livello a bulbo di mercurio con cavo 10 m	cad	60,67	0,49	15,77 %
1M.03.080.0080.d	- quadro elettrico per 1 pompe con motore monofase	cad	187,39	1,51	12,78 %
1M.03.080.0080.e	- quadro elettrico per 2 pompe con motore monofase	cad	326,72	2,63	7,33 %
1M.03.080.0080.f	- quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - fino a 7,5 kW	cad	299,73	2,41	7,99 %
1M.03.080.0080.g	- quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - oltre 7,5 kW	cad	525,27	4,22	4,56 %
1M.03.080.0080.h	- quadro elettrico per 2 pompe con motore trifase - fino a 7,5 kW	cad	527,01	4,24	4,54 %
1M.03.080.0080.i	- quadro elettrico per 2 pompe con motore trifase - oltre 7,5 kW	cad	965,89	7,76	2,48 %
1M.03.080.0080.j	- quadro elettrico per 3 pompe con motore trifase - fino a 7,5 kW	cad	790,00	6,35	3,03 %
1M.03.080.0080.k	- quadro elettrico per 3 pompe con motore trifase - oltre 7,5 kW	cad	1.462,25	11,75	1,64 %
1M.03.080.0080.l	- sistema d'allarme acustico di massimo livello con riserva di carica	cad	194,77	1,57	4,91 %
1M.03.090	APPARECCHI E ACCESSORI PER PISCINE				
1M.03.090.0010	Bocchette d'immissione acqua, tipo:				
1M.03.090.0010.a	- in ABS a parete DN50	cad	32,78	0,26	58,42 %
1M.03.090.0010.b	- in ABS raccordo per immissione a pavimento DN50	cad	46,71	0,38	41,00 %
1M.03.090.0010.c	- in acciaio inox DN50	cad	68,61	0,55	27,91 %
1M.03.090.0010.d	- in acciaio inox DN65	cad	133,30	1,07	14,37 %
1M.03.090.0010.e	- in acciaio inox DN80	cad	142,00	1,14	13,49 %
1M.03.090.0020	Scarichi di fondo, tipo:				
1M.03.090.0020.a	- in ABS DN50	cad	44,72	0,36	42,82 %
1M.03.090.0020.b	- in acciaio inox DN80	cad	357,22	2,87	5,36 %
1M.03.090.0020.c	- in acciaio inox DN100	cad	362,19	2,91	5,29 %
1M.03.090.0020.d	- in acciaio inox DN125	cad	481,62	3,87	3,98 %
1M.03.090.0020.e	- in acciaio inox DN150	cad	506,50	4,07	3,78 %
1M.03.090.0020.f	- in acciaio inox DN200	cad	541,33	4,35	3,54 %
1M.03.090.0030	Skimmer completi, tipo:				
1M.03.090.0030.a	- in ABS DN50	cad	207,94	1,67	9,21 %
1M.03.090.0030.b	- in acciaio inox DN80	cad	115,38	0,93	16,60 %
1M.03.090.0040	Raccordi aspirafango, in ABS DN50	cad	29,79	0,24	64,28 %
1M.03.090.0050	Pompe in ghisa centrifughe monoblocco con motore 380 V - 3f - 50 Hz a 2 velocità. Grandezze (m³/h: portata con prevalenza 180 kPa velocità massima):				
1M.03.090.0050.a	- fino a 40 m³/h	cad	1.321,35	10,62	11,59 %
1M.03.090.0050.b	- oltre 40 fino a 50 m³/h	cad	1.813,97	14,58	8,44 %
1M.03.090.0050.c	- oltre 50 fino a 70 m³/h	cad	2.276,10	18,30	15,14 %
1M.03.090.0050.d	- oltre 70 fino a 100 m³/h	cad	2.533,61	20,37	13,60 %
1M.03.090.0050.e	- oltre 100 fino a 130 m³/h	cad	2.690,35	21,63	12,81 %
1M.03.090.0050.f	- oltre 130 fino a 170 m³/h	cad	3.913,80	31,46	13,70 %
1M.03.090.0050.g	- oltre 170 fino a 220 m³/h	cad	4.204,90	33,80	12,75 %
1M.03.090.0050.h	- oltre 220 fino a 260 m³/h	cad	5.302,10	42,62	10,11 %
1M.03.090.0060	Pompe in noryl centrifughe con pre-filtro incorporato e con motore 380 V - 3f - 50 Hz a 2 poli. Grandezze (m³/h: portata con prevalenza 180 kPa):				
1M.03.090.0060.a	- fino a 10 m³/h	cad	823,25	6,62	27,91 %
1M.03.090.0060.b	- oltre 10 fino a 15 m³/h	cad	1.052,78	8,46	21,83 %
1M.03.090.0060.c	- oltre 15 fino a 25 m³/h	cad	1.203,92	9,68	19,09 %

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.03.090.0070	Pulitori di fondo, tipo:				
1M.03.090.0070.a	- pulitore manuale, composto da pompa con motore da 1,1 kW, testa aspirante con ruote e spazzola, asta da 4 m, galleggiante con cavo da 15 m, filtro a cartuccia da 15 m <sup>3</sup> /h con pre-filtro, tubo di scarico da 10 m, quadro elettrico a norme con cavo da 30 m. carrello a ruote gommate	cad	2.239,20	18,00	
1M.03.090.0070.b	- pulitore automatico per piscine fino a 25 m, composto da aspiratore automatico telecomandabile a pompa sommersa in bassa tensione, sacchetti filtranti, tubo di scarico da 10 m, quadro elettrico a norme con cavo da 30 m. carrello a ruote gommate	cad	6.404,11	51,48	
1M.03.090.0070.c	- pulitore automatico per piscine oltre 25 m, composto da aspiratore automatico telecomandabile a pompa sommersa in bassa tensione, sacchetti filtranti, tubo di scarico da 10 m, quadro elettrico a norme con cavo da 30 m. carrello a ruote gommate	cad	15.495,26	124,56	
1M.03.090.0080	Apparecchi di analisi acqua, tipo:				
1M.03.090.0080.a	- test per misura di cloro residuo libero totale/combinato e pH con reagenti DPD e PHENOL RED solidi in pillole, compensatore e dischi intercambiabili a colore standard, contenitore plastico, provette in vetro	cad	32,47	0,26	
1M.03.090.0080.b	- test per misura di cloro residuo libero totale/combinato e pH con reagenti DPD e PHENOL RED solidi in pillole, con comparatore fotometrico a scala analogica	cad	123,16	0,99	
1M.03.090.0080.c	- test per misura di vari parametri: cloruri, alcalinità, durezza, ciascuno con relativi reagenti solidi in pillole e barretta graduata per l'analisi volumetrica, contenitore plastico, n° 100 pillole di analisi per ciascun parametro	cad	1.433,09	11,52	
1M.03.090.0080.d	- test per misura di acido cianitrico con metodo turbidimetrico, con reagenti solidi in pillola, barretta graduata, spazzolino di pulizia, n° 100 pillole reagenti	cad	3.717,07	29,88	
1M.03.090.0080.e	- analizzatore automatico in continuo di valori del cloro (potenziale redox) e pH con comando per l'immissione dei reagenti chimici, sonde di analisi reset-point e di allarme, quadro di contenimento con protezione a IP 55	cad	1.182,73	9,51	8,09 %
1M.03.090.0080.f	- registratore elettronico a carta per la scrittura continua dei parametri cloro (potenziale redox) e pH analizzati dall'analizzatore automatico	cad	1.988,84	15,99	4,81 %
1M.03.090.0090	Apparecchi di disinfezione, tipo:				
1M.03.090.0090.a	- dosatore idrodinamico per l'immissione di cloro da prodotto solido in pastiglie per piscine fino a 500 m <sup>3</sup> , con possibilità di installare più dosatori in parallelo per vasche di maggiore dimensione	cad	3.172,95	25,51	19,40 %
1M.03.090.0090.b	- pannello di collegamento tra dosatore e analizzatore, composto da riduttore di pressione, filtro linea, elettrovalvola e by-pass	cad	1.238,71	9,96	7,73 %
1M.03.090.0090.c	- pompa dosatrice per immissione reattivo pH flocculante ecc., motore elettrico monofase 220 V - 1f - 50 Hz, funzionamento a membrana, completo di valvola di iniezione, filtro aspirazione, serbatoio per preparazione soluzione reagente con agitatore manuale e capacità 200 l	cad	806,33	6,48	19,00 %
1M.03.090.0090.d	- centralina automatica di distribuzione soluzione antimicotica, sia per l'uso di spruzzapiedi che per la disinfezione di superfici dure, composta da armadio in acciaio inox, pompa dosatrice serbatoio accumulo soluzioni, contatore ad impulsi autoclave con portata 800 l/h di soluzione	cad	2.404,08	19,33	3,98 %
1M.03.090.0090.e	- distributore mobile di soluzione antimicotica per disinfezione superfici dure, funzionamento idraulico, composto da contenitore di soluzione concentrata in acciaio inox, spruzzatrice con tubo flessibile, carrello a 2 ruote, attacco rapido per acquedotto e minuteria di fissaggio	cad	293,27	2,36	32,65 %
1M.03.090.0090.f	- lancia spruzzapiedi per installazione esterna con pulsante erogatore manuale di soluzione disinfettante, rosone di finitura e minuteria di fissaggio	cad	328,74	2,64	3,12 %
1M.03.090.0100	Livellostato ad immersione del tipo semplice. Diametro 1" - 2". Compresa minuteria di fissaggio.	cad	149,86	1,20	13,66 %

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.04	ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE				
1M.04.010	SCAMBIATORI DI CALORE				
1M.04.010.0010	Scambiatori di calore per RISCALDAMENTO tipo a FASCIO TUBIERO PN16 con serpentino in rame o acciaio inossidabile estraibile, mantello in acciaio e attacchi flangiati, completi di staffaggi. Grandezze (kW): potenzialità con primario acqua °C da 80 a 70 e secondario acqua da 40 a 50°C):				
1M.04.010.0010.a	- fino a 50 kW	cad	1.185,81	9,53	24,22 %
1M.04.010.0010.b	- oltre 50 fino a 80 kW	cad	1.307,72	10,51	21,96 %
1M.04.010.0010.c	- oltre 80 fino a 100 kW	cad	1.358,72	10,92	21,14 %
1M.04.010.0010.d	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.561,50	12,55	18,39 %
1M.04.010.0010.e	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	1.764,27	14,18	16,28 %
1M.04.010.0010.f	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	1.800,34	14,47	15,95 %
1M.04.010.0010.g	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	1.954,27	15,71	19,60 %
1M.04.010.0010.h	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	2.403,35	19,32	15,93 %
1M.04.010.0010.i	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	2.608,61	20,97	14,68 %
1M.04.010.0010.j	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	3.586,40	28,83	10,68 %
1M.04.010.0010.k	- oltre 500 fino a 650 kW	cad	3.779,22	30,38	10,13 %
1M.04.010.0010.l	- oltre 650 fino a 800 kW	cad	4.029,26	32,39	9,50 %
1M.04.010.0010.m	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	4.279,31	34,40	8,95 %
1M.04.010.0010.n	- oltre 1000 fino a 1250 kW	cad	5.082,93	40,86	7,53 %
1M.04.010.0010.o	- oltre 1250 fino a 1600 kW	cad	5.385,22	43,29	7,11 %
1M.04.010.0010.p	- oltre 1600 fino a 2000 kW	cad	6.107,67	49,10	7,84 %
1M.04.010.0020	Scambiatori di calore per RISCALDAMENTO tipo a PIASTRE ISPEZIONABILI PN16 con piastre in acciaio inox AISI 316, guarnizioni in EPDM a doppia tenuta non incollate, telaio e tiranteria in acciaio e attacchi flangiati, completi di staffaggi. Grandezze (kW): potenzialità con primario acqua °C da 80 a 70 e secondario acqua da 40 a 50°C):				
1M.04.010.0020.a	- fino a 100 kW	cad	1.221,88	9,82	23,51 %
1M.04.010.0020.b	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.315,18	10,57	21,84 %
1M.04.010.0020.c	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	1.408,48	11,32	20,39 %
1M.04.010.0020.d	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	1.582,64	12,72	18,15 %
1M.04.010.0020.e	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	1.819,92	14,63	21,04 %
1M.04.010.0020.f	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	1.944,32	15,63	19,70 %
1M.04.010.0020.g	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	2.118,48	17,03	18,08 %
1M.04.010.0020.h	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	2.292,64	18,43	16,70 %
1M.04.010.0020.i	- oltre 500 fino a 650 kW	cad	3.001,72	24,13	12,76 %
1M.04.010.0020.j	- oltre 650 fino a 800 kW	cad	3.188,32	25,63	12,01 %
1M.04.010.0020.k	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	3.449,56	27,73	11,10 %
1M.04.010.0020.l	- oltre 1000 fino a 1250 kW	cad	3.735,68	30,03	10,25 %
1M.04.010.0020.m	- oltre 1250 fino a 1600 kW	cad	4.295,48	34,53	8,92 %
1M.04.010.0020.n	- oltre 1600 fino a 2000 kW	cad	5.750,96	46,23	6,66 %
1M.04.010.0020.o	- oltre 2000 fino a 2500 kW	cad	6.492,06	52,19	7,37 %
1M.04.010.0020.p	- oltre 2500 fino a 3200 kW	cad	7.599,22	61,09	6,30 %
1M.04.010.0020.q	- oltre 3200 fino a 4000 kW	cad	9.365,70	75,29	5,11 %
1M.04.010.0030	Scambiatori di calore per RAFFRESCAMENTO tipo a FASCIO TUBIERO PN16 con serpentino in rame o acciaio inossidabile estraibile, mantello in acciaio e attacchi flangiati, completi di staffaggi. Grandezze (kW): potenzialità con primario acqua °C da 7 a 12 e secondario acqua da 18 a 15°C):				
1M.04.010.0030.a	- fino a 50 kW	cad	2.541,77	20,43	11,30 %
1M.04.010.0030.b	- oltre 50 fino a 80 kW	cad	3.859,16	31,02	7,44 %
1M.04.010.0030.c	- oltre 80 fino a 100 kW	cad	3.952,46	31,77	7,27 %
1M.04.010.0030.d	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	4.164,86	33,48	9,20 %
1M.04.010.0030.e	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	4.536,81	36,47	8,44 %
1M.04.010.0030.f	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	5.359,10	43,08	7,15 %
1M.04.010.0030.g	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	5.661,39	45,51	6,76 %
1M.04.010.0030.h	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	5.962,44	47,93	6,42 %
1M.04.010.0030.i	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	6.563,29	52,76	5,83 %
1M.04.010.0030.j	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	7.283,25	58,55	6,57 %

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.04.010.0040	Scambiatori di calore per RAFFRESCAMENTO tipo a PIASTRE ISPEZIONABILI PN16 con piastre in acciaio inox AISI 316, guarnizioni in EPDM a doppia tenuta non incollate, telaio e tiranteria in acciaio e attacchi flangiati, completi di staffaggi. Grandezze (kW): potenzialità con primario acqua °C da 7 a 12 e secondario acqua da 15 a 18°C):				
1M.04.010.0040.a	- fino a 100 kW	cad	1.874,98	15,07	15,32 %
1M.04.010.0040.b	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	2.180,68	17,53	17,56 %
1M.04.010.0040.c	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	2.354,84	18,93	16,26 %
1M.04.010.0040.d	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	2.653,40	21,33	14,43 %
1M.04.010.0040.e	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	2.951,96	23,73	12,97 %
1M.04.010.0040.f	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	3.698,36	29,73	10,35 %
1M.04.010.0040.g	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	4.059,12	32,63	9,43 %
1M.04.010.0040.h	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	4.650,94	37,39	10,29 %
1M.04.010.0040.i	- oltre 500 fino a 650 kW	cad	5.384,90	43,29	8,89 %
1M.04.010.0040.j	- oltre 650 fino a 800 kW	cad	6.218,38	49,99	7,70 %
1M.04.010.0040.k	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	7.723,62	62,09	6,20 %
1M.04.010.0040.l	- oltre 1000 fino a 1250 kW	cad	8.949,89	71,94	6,42 %
1M.04.010.0040.m	- oltre 1250 fino a 1600 kW	cad	10.641,73	85,54	5,40 %
1M.04.010.0040.n	- oltre 1600 fino a 2000 kW	cad	13.652,21	109,74	4,21 %
1M.04.010.0040.o	- oltre 2000 fino a 2500 kW	cad	16.078,01	129,24	3,57 %
1M.04.010.0040.p	- oltre 2500 fino a 3200 kW	cad	22.857,81	183,74	2,51 %
1M.04.010.0040.q	- oltre 3200 fino a 4000 kW	cad	27.087,41	217,74	2,12 %
1M.04.015	IMPIANTI SOLARI				
1M.04.015.0010	Collettore solare piano certificato EN12975 di dimensioni esterne varie, colori standard scuro, superficie trattata superficialmente, piastra captante in rame e/o altre leghe similari, vetro solare temperato antiriflesso resistente alla grandine e agli agenti atmosferici, completo di telaio di contenimento e vasca di alloggiamento, dotato di attacchi e/o elementi fissanti, con possibilità di variazione inclinazione di posa. Compreso il trasporto e la fornitura al piano di lavoro, nonchè tutte le movimentazioni varie nell'ambito di cantiere. Completo di ogni elemento di fissaggio quali bulloni, viteria, staffe, tiranti, piccole opere di complemento. Compreso il trasporto in quota e l'assistenza muraria. Esclusa la realizzazione della rete distributiva, da computarsi a parte.	m²	1.025,18	8,24	27,65 %
1M.04.020	VASI D'ESPANSIONE				
1M.04.020.0010	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.020.0010.a	- 2 l	cad	195,56	1,57	73,44 %
1M.04.020.0010.b	- 5 l	cad	195,99	1,58	73,27 %
1M.04.020.0010.c	- 8 l	cad	196,81	1,58	72,97 %
1M.04.020.0010.d	- 12 l	cad	198,83	1,60	72,23 %
1M.04.020.0010.e	- 18 l	cad	202,87	1,63	70,79 %
1M.04.020.0010.f	- 24 l	cad	205,01	1,65	70,05 %
1M.04.020.0010.g	- 60 l	cad	344,94	2,77	55,51 %
1M.04.020.0010.h	- 80 l	cad	376,47	3,03	50,86 %
1M.04.020.0010.i	- 100 l	cad	430,01	3,46	44,53 %
1M.04.020.0010.j	- 200 l	cad	539,00	4,33	35,53 %
1M.04.020.0010.k	- 300 l	cad	658,38	5,29	36,35 %
1M.04.020.0010.l	- 500 l	cad	905,02	7,28	26,45 %
1M.04.020.0020	Vasi d'espansione a membrana circolare piatta, conformi alla direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.020.0020.a	- 5 l	cad	144,81	1,16	66,11 %
1M.04.020.0020.b	- 8 l	cad	146,14	1,17	65,51 %
1M.04.020.0020.c	- 10 l	cad	147,44	1,19	64,93 %
1M.04.020.0020.d	- 12 l	cad	148,94	1,20	64,28 %
1M.04.020.0020.e	- 14 l	cad	150,15	1,21	63,76 %
1M.04.020.0020.f	- 18 l	cad	152,94	1,23	62,60 %
1M.04.020.0030	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità):				
1M.04.020.0030.a	- 35 l	cad	282,39	2,27	67,81 %

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.04.020.0030.b	- 50 l	cad	291,28	2,34	65,74 %
1M.04.020.0030.c	- 80 l	cad	322,13	2,59	59,44 %
1M.04.020.0030.d	- 105 l	cad	353,59	2,84	54,15 %
1M.04.020.0030.e	- 150 l	cad	384,80	3,09	49,76 %
1M.04.020.0030.f	- 200 l	cad	411,49	3,31	46,53 %
1M.04.020.0030.g	- 250 l	cad	451,59	3,63	42,40 %
1M.04.020.0030.h	- 300 l	cad	554,33	4,46	43,18 %
1M.04.020.0030.i	- 400 l	cad	655,24	5,27	36,53 %
1M.04.020.0030.j	- 500 l	cad	747,34	6,01	32,03 %
1M.04.020.0030.k	- 600 l	cad	865,23	6,96	27,66 %
1M.04.020.0040	Vasi d'espansione senza diaframma da pressurizzare, conformi alla direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 100 °C e 6 bar, completi di strumentazione, valvola di sicurezza, compressore d'aria e quadro elettrico di comando/controllo con allacciamenti a valle. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.020.0040.a	- 300 l	cad	3.028,66	24,35	4,74 %
1M.04.020.0040.b	- 500 l	cad	3.153,06	25,35	4,55 %
1M.04.020.0040.c	- 800 l	cad	3.424,25	27,53	4,19 %
1M.04.020.0040.d	- 1000 l	cad	3.598,24	28,92	5,32 %
1M.04.020.0040.e	- 1500 l	cad	3.828,38	30,77	5,00 %
1M.04.020.0040.f	- 2000 l	cad	4.758,89	38,25	4,02 %
1M.04.020.0040.g	- 3000 l	cad	5.887,05	47,32	4,07 %
1M.04.020.0040.h	- 4000 l	cad	7.158,42	57,54	3,34 %
1M.04.020.0040.i	- 5000 l	cad	7.878,69	63,33	3,04 %
1M.04.020.0050	Vasi d'espansione aperti con ispezioni e coperchi relativi, completi di valvola d'alimentazione a galleggiante, rubinetto d'intercettazione, attacchi per allacciamenti vari e staffaggi. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.020.0050.a	- in acciaio zincati a caldo - l fino a 300	cad	372,72	3,00	38,53 %
1M.04.020.0050.b	- in acciaio zincati a caldo - l oltre 300 fino a 500	cad	424,96	3,42	33,79 %
1M.04.020.0050.c	- in acciaio zincati a caldo - l oltre 500 fino a 750	cad	469,75	3,78	30,57 %
1M.04.020.0050.d	- in acciaio zincati a caldo - l oltre 750 fino a 1000	cad	566,61	4,55	33,79 %
1M.04.020.0050.e	- in acciaio inox AISI 316 - l fino a 300	cad	527,96	4,24	27,20 %
1M.04.020.0050.f	- in acciaio inox AISI 316 - l oltre 300 fino a 500	cad	622,01	5,00	23,09 %
1M.04.020.0050.g	- in acciaio inox AISI 316 - l oltre 500 fino a 750	cad	702,63	5,65	20,44 %
1M.04.020.0050.h	- in acciaio inox AISI 316 - l oltre 750 fino a 1000	cad	829,35	6,67	23,09 %
1M.04.030	POMPE DI CIRCOLAZIONE PER ACQUA CALDA E REFRIGERATA				
1M.04.030.0010	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0010.a	- fino a 1 m³/h - fino a 20 kPa	cad	182,64	1,47	39,32 %
1M.04.030.0010.b	- fino a 1 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	206,27	1,66	34,81 %
1M.04.030.0010.c	- fino a 1 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	411,53	3,31	17,45 %
1M.04.030.0010.d	- oltre 1 fino a 2 m³/h - fino a 20 kPa	cad	185,13	1,49	38,79 %
1M.04.030.0010.e	- oltre 1 fino a 2 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	314,50	2,53	22,83 %
1M.04.030.0010.f	- oltre 1 fino a 2 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	411,53	3,31	17,45 %
1M.04.030.0010.g	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 20 kPa	cad	206,27	1,66	34,81 %
1M.04.030.0010.h	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	314,50	2,53	22,83 %
1M.04.030.0010.i	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	411,53	3,31	17,45 %
1M.04.030.0010.j	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 20 kPa	cad	411,53	3,31	17,45 %
1M.04.030.0010.k	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	516,03	4,15	13,92 %
1M.04.030.0010.l	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 20 kPa	cad	589,43	4,74	12,18 %
1M.04.030.0020	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, 380 V - 3f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0020.a	- fino a 4 m³/h - fino a 40 kPa	cad	331,92	2,67	21,63 %
1M.04.030.0020.b	- fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	438,90	3,53	16,36 %
1M.04.030.0020.c	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 40 kPa	cad	496,13	3,99	14,47 %
1M.04.030.0020.d	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	583,21	4,69	12,31 %
1M.04.030.0020.e	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 40 kPa	cad	637,94	5,13	11,26 %

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.04.030.0020.f	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	692,68	5,57	10,37 %
1M.04.030.0020.g	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 40 kPa	cad	782,16	6,29	12,24 %
1M.04.030.0020.h	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	869,24	6,99	11,01 %
1M.04.030.0020.i	- oltre 32 fino a 50 m³/h - fino a 60 kPa	cad	1.108,09	8,91	8,64 %
1M.04.030.0030	Circolatori singoli PN6 con motore a 4 velocità, 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0030.a	- fino a 4 m³/h - fino a 20 kPa	cad	417,75	3,36	17,19 %
1M.04.030.0030.b	- fino a 4 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	763,59	6,14	9,40 %
1M.04.030.0030.c	- fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.293,53	10,40	5,55 %
1M.04.030.0030.d	- fino a 4 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.395,71	19,26	3,00 %
1M.04.030.0030.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 20 kPa	cad	548,37	4,41	13,10 %
1M.04.030.0030.f	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	945,21	7,60	7,60 %
1M.04.030.0030.g	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.293,53	10,40	5,55 %
1M.04.030.0030.h	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.395,71	19,26	3,00 %
1M.04.030.0030.i	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 20 kPa	cad	703,87	5,66	10,20 %
1M.04.030.0030.j	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.293,53	10,40	5,55 %
1M.04.030.0030.k	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	2.395,71	19,26	3,00 %
1M.04.030.0030.l	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.865,95	23,04	2,51 %
1M.04.030.0030.m	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.059,57	8,52	9,04 %
1M.04.030.0030.n	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.313,35	10,56	7,29 %
1M.04.030.0030.o	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	2.895,71	23,28	3,31 %
1M.04.030.0030.p	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.875,81	23,12	3,33 %
1M.04.030.0030.q	- oltre 32 fino a 50 m³/h - fino a 40 kPa	cad	1.776,11	14,28	5,39 %
1M.04.030.0030.r	- oltre 32 fino a 50 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	3.280,11	26,37	2,92 %
1M.04.030.0040	Circolatori gemellari PN6 con motore a 4 velocità, 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0040.a	- fino a 4 m³/h - fino a 20 kPa	cad	819,57	6,59	8,76 %
1M.04.030.0040.b	- fino a 4 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.166,64	9,38	6,16 %
1M.04.030.0040.c	- fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.577,16	12,68	4,55 %
1M.04.030.0040.d	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.166,64	9,38	6,16 %
1M.04.030.0040.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.482,62	11,92	4,84 %
1M.04.030.0040.f	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.924,24	15,47	3,73 %
1M.04.030.0040.g	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.482,62	11,92	4,84 %
1M.04.030.0040.h	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.577,16	12,68	4,55 %
1M.04.030.0040.i	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	2.268,83	18,24	3,17 %
1M.04.030.0040.j	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.606,93	12,92	5,96 %
1M.04.030.0040.k	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.954,01	15,71	4,90 %
1M.04.030.0040.l	- oltre 32 fino a 50 m³/h - fino a 40 kPa	cad	2.298,59	18,48	4,17 %
1M.04.030.0050	Pompe in linea singole PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0050.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa	cad	567,03	4,56	12,66 %
1M.04.030.0050.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	703,87	5,66	10,20 %
1M.04.030.0050.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	757,37	6,09	9,48 %
1M.04.030.0050.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	652,87	5,25	11,00 %
1M.04.030.0050.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	795,93	6,40	9,02 %
1M.04.030.0050.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	896,69	7,21	8,01 %
1M.04.030.0050.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	825,70	6,64	11,60 %
1M.04.030.0050.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	926,46	7,45	10,33 %
1M.04.030.0050.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.058,33	8,51	9,05 %
1M.04.030.0050.j	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.004,83	8,08	9,53 %
1M.04.030.0050.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.626,83	13,08	5,89 %
1M.04.030.0050.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.306,06	18,54	4,15 %
1M.04.030.0050.m	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.790,96	14,40	6,68 %
1M.04.030.0050.n	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	2.124,36	17,08	5,63 %
1M.04.030.0050.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	3.018,79	24,27	3,96 %

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.04.030.0050.p	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	3.329,79	26,77	3,59 %
1M.04.030.0050.q	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	5.465,65	43,94	2,63 %
1M.04.030.0050.r	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	6.112,53	49,14	2,35 %
1M.04.030.0050.s	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	5.281,37	42,45	3,63 %
1M.04.030.0050.t	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	5.941,94	47,76	3,22 %
1M.04.030.0050.u	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 250 kPa	cad	7.120,01	57,23	2,69 %
1M.04.030.0060	Pompe in linea gemellari PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0060.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.238,79	9,96	5,80 %
1M.04.030.0060.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.620,70	13,03	4,43 %
1M.04.030.0060.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.870,75	15,04	3,84 %
1M.04.030.0060.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.529,89	12,30	4,69 %
1M.04.030.0060.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.654,29	13,30	4,34 %
1M.04.030.0060.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.017,54	16,22	3,56 %
1M.04.030.0060.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.815,92	14,60	5,27 %
1M.04.030.0060.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	2.047,31	16,46	4,68 %
1M.04.030.0060.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.376,97	19,11	4,03 %
1M.04.030.0060.j	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	2.256,30	18,14	4,24 %
1M.04.030.0060.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	3.270,16	26,29	2,93 %
1M.04.030.0060.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.150,91	33,37	2,31 %
1M.04.030.0060.m	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	4.220,50	33,93	2,84 %
1M.04.030.0060.n	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	4.664,60	37,50	2,57 %
1M.04.030.0060.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	5.922,29	47,61	2,02 %
1M.04.030.0060.p	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	7.699,96	61,90	1,55 %
1M.04.030.0060.q	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	12.177,03	97,89	1,18 %
1M.04.030.0060.r	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	14.215,95	114,28	1,01 %
1M.04.030.0060.s	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	10.937,84	87,92	1,75 %
1M.04.030.0060.t	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	15.684,95	126,08	1,22 %
1M.04.030.0060.u	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 250 kPa	cad	19.159,44	154,01	1,00 %
1M.04.030.0070	Pompe orizzontali monoblocco PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0070.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa	cad	769,39	6,18	24,89 %
1M.04.030.0070.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	835,32	6,71	22,92 %
1M.04.030.0070.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.048,04	8,42	18,27 %
1M.04.030.0070.d	- fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.357,80	10,91	14,10 %
1M.04.030.0070.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	826,61	6,64	23,16 %
1M.04.030.0070.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	896,27	7,20	21,36 %
1M.04.030.0070.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.141,34	9,17	16,78 %
1M.04.030.0070.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.459,81	11,73	13,12 %
1M.04.030.0070.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	968,11	7,78	29,67 %
1M.04.030.0070.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.185,81	9,53	24,22 %
1M.04.030.0070.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.394,80	11,21	20,59 %
1M.04.030.0070.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.297,94	18,47	12,50 %
1M.04.030.0070.m	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.159,68	9,32	24,77 %
1M.04.030.0070.n	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.468,20	11,80	19,56 %
1M.04.030.0070.o	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.807,81	14,53	15,89 %
1M.04.030.0070.p	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.297,94	18,47	12,50 %
1M.04.030.0070.q	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.526,33	12,27	25,09 %
1M.04.030.0070.r	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.885,85	15,16	20,31 %
1M.04.030.0070.s	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.305,08	18,53	16,61 %
1M.04.030.0070.t	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.269,35	34,32	8,97 %
1M.04.030.0070.u	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	2.975,27	23,92	16,09 %
1M.04.030.0070.v	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.043,87	32,51	11,84 %
1M.04.030.0070.w	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	5.331,41	42,86	8,98 %
1M.04.030.0070.x	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	3.573,32	28,72	16,08 %



LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.04.030.0070.y	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.995,21	40,15	11,50 %
1M.04.030.0070.z	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 240 kPa	cad	5.450,51	43,81	10,54 %
1M.04.030.0080	Pompe orizzontali a giunto e tenuta meccanica PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0080.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.117,71	8,98	17,13 %
1M.04.030.0080.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.229,67	9,88	15,57 %
1M.04.030.0080.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.386,41	11,14	13,81 %
1M.04.030.0080.d	- fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.121,44	9,01	17,07 %
1M.04.030.0080.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.179,91	9,48	16,23 %
1M.04.030.0080.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.237,13	9,94	15,48 %
1M.04.030.0080.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.421,24	11,42	13,47 %
1M.04.030.0080.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.153,78	9,27	16,60 %
1M.04.030.0080.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.322,65	10,63	21,72 %
1M.04.030.0080.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.425,90	11,46	20,14 %
1M.04.030.0080.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.622,45	13,04	17,70 %
1M.04.030.0080.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.999,56	24,11	9,58 %
1M.04.030.0080.m	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.470,68	11,82	19,53 %
1M.04.030.0080.n	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.682,16	13,52	17,07 %
1M.04.030.0080.o	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.999,38	16,07	14,37 %
1M.04.030.0080.p	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.248,36	26,11	8,84 %
1M.04.030.0080.q	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.913,22	15,38	20,02 %
1M.04.030.0080.r	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	2.025,18	16,28	18,91 %
1M.04.030.0080.s	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.672,06	21,48	14,33 %
1M.04.030.0080.t	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.811,56	30,64	10,05 %
1M.04.030.0080.u	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	2.774,99	22,31	17,25 %
1M.04.030.0080.v	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.015,26	32,28	11,92 %
1M.04.030.0080.w	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.218,03	33,91	11,35 %
1M.04.030.0080.x	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	3.670,35	29,50	15,65 %
1M.04.030.0080.y	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.337,13	34,86	13,24 %
1M.04.030.0080.z	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.508,09	60,35	7,65 %
1M.04.040	SERBATOI INERZIALI				
1M.04.040.0010	Serbatoi inerziali verticali per acqua calda, in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione in poliuretano espanso da 100 mm con guscio in PVC termoformato. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.040.0010.a	- 500 l	cad	686,20	5,52	20,93 %
1M.04.040.0010.b	- 800 l	cad	792,20	6,37	18,13 %
1M.04.040.0010.c	- 1000 l	cad	902,49	7,25	21,22 %
1M.04.040.0010.d	- 1500 l	cad	1.275,69	10,25	15,01 %
1M.04.040.0010.e	- 2000 l	cad	1.424,23	11,45	13,44 %
1M.04.040.0010.f	- 3000 l	cad	1.828,61	14,70	13,09 %
1M.04.040.0010.g	- 4000 l	cad	2.395,88	19,26	9,99 %
1M.04.040.0010.h	- 5000 l	cad	2.724,29	21,90	8,79 %
1M.04.040.0020	Serbatoi inerziali verticali per acqua refrigerata, in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, pressione d'esercizio massima 6 bar, completi di coibentazione in polietilene reticolato da 19 mm con guscio in PVC termoformato. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.040.0020.a	- 500 l	cad	610,07	4,90	23,54 %
1M.04.040.0020.b	- 750 l	cad	818,32	6,58	17,55 %
1M.04.040.0020.c	- 1000 l	cad	927,87	7,46	20,64 %
1M.04.040.0020.d	- 1500 l	cad	1.348,10	10,84	14,20 %
1M.04.040.0020.e	- 2000 l	cad	1.575,75	12,67	12,15 %
1M.04.040.0020.f	- 3000 l	cad	2.045,82	16,45	11,70 %
1M.04.040.0020.g	- 4000 l	cad	2.679,51	21,54	8,93 %
1M.04.040.0020.h	- 5000 l	cad	3.074,36	24,71	7,79 %
1M.04.040.0030	Aumenti di prezzo per serbatoi inerziali in acciaio nero orizzontali. Grandezze (l: capacità):				

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.04.040.0030.a	- 500 l	cad	77,65	0,62	
1M.04.040.0030.b	- 800 l	cad	115,14	0,93	
1M.04.040.0030.c	- 1000 l	cad	124,14	1,00	
1M.04.040.0030.d	- 1500 l	cad	199,79	1,61	
1M.04.040.0030.e	- 2000 l	cad	240,76	1,94	
1M.04.040.0030.f	- 3000 l	cad	314,66	2,53	
1M.04.040.0030.g	- 4000 l	cad	428,72	3,45	
1M.04.040.0030.h	- 5000 l	cad	499,79	4,02	
1M.04.040.0040	Serbatoi inerziali per acqua calda o refrigerata verticali in acciaio inox AISI 316, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione con guscio in PVC. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.040.0040.a	- l 500	cad	1.193,76	9,60	12,03 %
1M.04.040.0040.b	- l 800	cad	1.405,73	11,30	10,22 %
1M.04.040.0040.c	- l 1000	cad	238,20	1,91	80,39 %
1M.04.040.0040.d	- l 1500	cad	2.313,19	18,59	8,28 %
1M.04.040.0040.e	- l 2000	cad	2.610,26	20,98	7,34 %
1M.04.040.0050	Aumenti di prezzo per serbatoi inerziali in acciaio inox AISI 316 orizzontali. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.040.0050.a	- l 500	cad	155,31	1,25	
1M.04.040.0050.b	- l 800	cad	230,27	1,85	
1M.04.040.0050.c	- l 1000	cad	248,28	2,00	
1M.04.040.0050.d	- l 1500	cad	399,56	3,21	
1M.04.040.0050.e	- l 2000	cad	481,52	3,87	
1M.04.050	COMPRESSORI D'ARIA E ACCESSORI				
1M.04.050.0010	Gruppi di produzione aria compressa composti da: 1 compressore d'aria lubrificato ad olio con motore elettrico 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli; 1 serbatoio in acciaio zincato; dispositivo di avviamento / controllo. Grandezze (bar: pressione massima d'esercizio - l/s: portata aria aspirata a 20 °C e 1,1013 bar - l: capacità minima serbatoio):				
1M.04.050.0010.a	- 10 bar - fino a 3,5 l/s - 120 l	cad	2.633,82	21,17	10,91 %
1M.04.050.0010.b	- 10 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s - 120 l	cad	2.708,46	21,77	10,60 %
1M.04.050.0010.c	- 10 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s - 250 l	cad	3.790,74	30,47	7,58 %
1M.04.050.0010.d	- 10 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s - 250 l	cad	4.014,66	32,27	7,15 %
1M.04.050.0010.e	- 10 bar - oltre 12 fino a 16 l/s - 250 l	cad	5.022,30	40,37	5,72 %
1M.04.050.0010.f	- 20 bar - fino a 3,5 l/s - 120 l	cad	3.044,34	24,47	9,43 %
1M.04.050.0010.g	- 20 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s - 250 l	cad	4.313,22	34,67	6,66 %
1M.04.050.0010.h	- 20 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s - 250 l	cad	4.723,74	37,97	6,08 %
1M.04.050.0010.i	- 20 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s - 250 l	cad	5.432,82	43,67	5,29 %
1M.04.050.0020	Compressori d'aria lubrificati ad olio con motore elettrico 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli, dispositivo di avviamento / controllo e basamento metallico. Grandezze (bar: pressione massima d'esercizio - l/s: portata aria aspirata 20 °C e 1,013 bar):				
1M.04.050.0020.a	- 10 bar - fino a 3,5 l/s	cad	1.999,38	16,07	14,37 %
1M.04.050.0020.b	- 10 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s	cad	2.111,34	16,97	13,60 %
1M.04.050.0020.c	- 10 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s	cad	2.932,38	23,57	9,79 %
1M.04.050.0020.d	- 10 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s	cad	3.193,62	25,67	8,99 %
1M.04.050.0020.e	- 10 bar - oltre 12 fino a 16 l/s	cad	3.566,82	28,67	8,05 %
1M.04.050.0020.f	- 10 bar - oltre 16 fino a 20 l/s	cad	4.723,74	37,97	6,08 %
1M.04.050.0020.g	- 20 bar - fino a 2,5 l/s	cad	2.335,26	18,77	12,30 %
1M.04.050.0020.h	- 20 bar - oltre 2,5 fino a 3,5 l/s	cad	2.447,22	19,67	11,74 %
1M.04.050.0020.i	- 20 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s	cad	2.895,06	23,27	9,92 %
1M.04.050.0020.j	- 20 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s	cad	3.641,46	29,27	7,89 %
1M.04.050.0020.k	- 20 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s	cad	4.201,26	33,77	6,84 %
1M.04.050.0030	Filtri per aria compressa con indicatore di pressione differenziale, pressione massima 16 bar, efficienza di filtrazione per olio fino a 0,1 mg/m <sup>3</sup> e per particelle fino a 1 µm. Grandezze (l/s: portata aria a 7 bar):				
1M.04.050.0030.a	- fino a 10 l/s	cad	213,43	1,72	4,48 %
1M.04.050.0030.b	- oltre 10 fino a 20 l/s	cad	258,21	2,08	3,71 %
1M.04.050.0030.c	- oltre 20 fino a 35 l/s	cad	303,00	2,44	3,16 %
1M.04.050.0030.d	- oltre 35 fino a 50 l/s	cad	359,70	2,89	5,32 %

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.04.050.0030.e	- oltre 50 fino a 75 l/s	cad	434,34	3,49	4,41 %
1M.04.050.0030.f	- oltre 75 fino a 120 l/s	cad	620,94	4,99	3,08 %
1M.04.050.0040	Essicatori per aria compressa a refrigerazione in esecuzione package, refrigerante senza CFC e condensazione ad aria, corredati di scaricatore di condensa. Grandezze (bar: pressione massima d'esercizio - l/s: portata aria con temperatura di rugiada 3 °C):				
1M.04.050.0040.a	- fino a 10 bar - fino a 10 l/s	cad	1.105,30	8,89	43,31 %
1M.04.050.0040.b	- fino a 10 bar - oltre 10 fino a 20 l/s	cad	1.291,90	10,39	37,05 %
1M.04.050.0040.c	- fino a 10 bar - oltre 20 fino a 35 l/s	cad	1.578,52	12,69	30,33 %
1M.04.050.0040.d	- fino a 10 bar - oltre 35 fino a 50 l/s	cad	1.946,17	15,64	29,52 %
1M.04.050.0040.e	- fino a 10 bar - oltre 50 fino a 75 l/s	cad	2.319,37	18,64	24,77 %
1M.04.050.0040.f	- fino a 10 bar - oltre 75 fino a 120 l/s	cad	2.953,81	23,74	19,45 %
1M.04.050.0040.g	- oltre 10 fino a 20 bar - fino a 10 l/s	cad	1.603,14	12,89	29,86 %
1M.04.050.0040.h	- oltre 10 fino a 20 bar - oltre 10 fino a 20 l/s	cad	1.827,06	14,69	26,20 %
1M.04.050.0050	Serbatoi verticali per aria compressa, in acciaio zincato pressione di bollo 12 bar collaudati ISPESL con ispezione. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.050.0050.a	- 1000 l	cad	1.606,36	12,91	11,92 %
1M.04.050.0050.b	- 1500 l	cad	2.087,78	16,78	9,17 %
1M.04.050.0050.c	- 2000 l	cad	2.311,70	18,58	8,28 %
1M.04.050.0050.d	- 3000 l	cad	3.122,88	25,10	7,66 %
1M.04.050.0050.e	- 4000 l	cad	4.255,91	34,21	5,62 %
1M.04.050.0050.f	- 5000 l	cad	4.614,93	37,10	5,19 %
1M.04.050.0060	Accessori vari per aria compressa				
1M.04.050.0060.a	- cappotto insonorizzante	cad	1.298,66	10,44	1,84 %
1M.04.050.0060.b	- essicatore/filtro per gruppo produzione aria compressa 10 bar fino a 5 l/s	cad	2.045,06	16,44	1,17 %
1M.04.050.0060.c	- essicatore/filtro per gruppo produzione aria compressa 10 bar oltre 5 fino a 16 l/s	cad	3.836,42	30,84	0,62 %
1M.04.050.0060.d	- scaricatore di condensa per aria compressa in ghisa PN16 DN20	cad	114,60	0,92	8,35 %
1M.04.060	STRUMENTI DI CONTROLLO E MISURA				
1M.04.060.0010	Termometri:				
1M.04.060.0010.a	- da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto	cad	23,23	0,19	41,20 %
1M.04.060.0010.b	- da tubazione con quadrante 80 mm a gambo radiale, completo di pozzetto	cad	32,93	0,26	29,06 %
1M.04.060.0010.c	- da tubazione a colonna diritto, completo di custodia e pozzetto	cad	23,87	0,19	40,09 %
1M.04.060.0010.d	- da tubazione a colonna a squadra, completo di custodia e pozzetto	cad	11,90	0,10	80,42 %
1M.04.060.0010.e	- da canale con quadrante 80 mm a bulbo e capillare	cad	15,24	0,12	37,73 %
1M.04.060.0010.f	- da camino con quadrante 80 mm, completo di quaina	cad	11,60	0,09	49,57 %
1M.04.060.0020	Manometri:				
1M.04.060.0020.a	- per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova	cad	28,72	0,23	33,32 %
1M.04.060.0020.b	- per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova	cad	30,51	0,25	31,37 %
1M.04.060.0020.c	- per filtro aria a liquido con pannello da 200x150 mm circa, manopola di regolazione e bolla, completo di tubetti in gomma, viti di fissaggio e olio colorato	cad	97,72	0,79	5,88 %
1M.04.060.0020.d	- per metano con quadrante 80 mm a membrana, completo di rubinetto a pulsante	cad	46,87	0,38	20,42 %
1M.04.060.0030	Indicatori di livello in ottone PN16 per serbatoi aperti o in pressione, composti da rubinetti DN20, tubo in plexiglass 30 mm, guarnizioni e custodia. Grandezze:				
1M.04.060.0030.a	- fino a 0,5 m	cad	258,36	2,08	37,06 %
1M.04.060.0030.b	- oltre 0,5 fino a 1 m	cad	328,02	2,64	29,19 %
1M.04.060.0030.c	- oltre 1 fino a 1,5 m	cad	395,94	3,18	24,18 %
1M.04.060.0030.d	- oltre 1,5 fino a 2 m	cad	463,86	3,73	20,64 %
1M.04.060.0030.e	- oltre 2 fino a 4 m	cad	802,07	6,45	17,90 %
1M.04.060.0040	Contatori d'acqua fredda e calda a turbina PN16 con lettura diretta a quadrante asciutto e trasmettitore di impulsi. Grandezze:				
1M.04.060.0040.a	- DN15	cad	197,98	1,59	2,90 %

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.04.060.0040.b	- DN20	cad	202,84	1,63	2,83 %
1M.04.060.0040.c	- DN25	cad	236,66	1,90	4,86 %
1M.04.060.0040.d	- DN32	cad	244,75	1,97	4,69 %
1M.04.060.0040.e	- DN40	cad	422,64	3,40	2,72 %
1M.04.060.0040.f	- DN50	cad	543,93	4,37	2,11 %
1M.04.060.0050	Contabilizzatori d'energia termica ciascuno composto: da microprocessore a 220 V, display multifunzioni, sonde di temperatura con pozzetti, contatore volumetrico con attacchi flangiati PN 16. Grandezze:				
1M.04.060.0050.a	- DN25	cad	1.466,28	11,79	1,57 %
1M.04.060.0050.b	- DN32	cad	1.487,13	11,95	2,06 %
1M.04.060.0050.c	- DN40	cad	1.523,52	12,25	2,01 %
1M.04.060.0050.d	- DN50	cad	1.681,19	13,51	1,82 %
1M.04.060.0050.e	- DN65	cad	2.095,38	16,84	2,74 %
1M.04.060.0050.f	- DN80	cad	2.208,58	17,75	2,60 %
1M.04.060.0050.q	- DN100	cad	2.398,61	19,28	2,39 %
1M.04.060.0050.h	- DN125	cad	2.859,01	22,98	4,02 %
1M.04.060.0050.i	- DN150	cad	2.994,86	24,07	3,84 %
1M.04.060.0050.j	- DN200	cad	3.604,69	28,98	3,98 %
1M.04.060.0050.k	- aumento di prezzo per aggiunta contabilizzazione raffreddamento	cad	119,03	0,96	
1M.04.060.0050.l	- aumento di prezzo per aggiunta porta invio dati a distanza	cad	142,88	1,15	
1M.04.060.0060	Centrale di contabilizzazione per gestione fino a 250 contabilizzatori, comprendente: microprocessore con alimentazione elettrica 220 V; alimentazione di riserva a batteria; modem di trasmissione; quadro di contenimento con chiave; monitor a colori; software con messa in servizio. Grandezze:				
1M.04.060.0060.a	- centrale di contabilizzazione riscaldamento	cad	5.440,24	43,73	3,52 %
1M.04.060.0060.b	- aumento di prezzo per aggiunta contabilizzazione raffreddamento (per ogni contabilizzatore)	cad	71,48	0,57	
1M.04.060.0060.c	- aumento di prezzo per aggiunta di altre contabilizzazioni (per ogni contabilizzatore)	cad	54,79	0,44	

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.05	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI				
1M.05.010	SEZIONI DI ASPIRAZIONE E PRESA ARIA				
1M.05.010.0010	Sezioni di aspirazione aria esterna da interno, composte da: plenum aspirante con 1 serranda in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria):				
1M.05.010.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	379,44	3,05	11,48 %
1M.05.010.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	693,77	5,58	12,70 %
1M.05.010.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	804,55	6,47	10,65 %
1M.05.010.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	884,28	7,11	8,77 %
1M.05.010.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	1.228,70	9,88	7,36 %
1M.05.010.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	1.388,71	11,16	5,93 %
1M.05.010.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	2.003,23	16,10	4,97 %
1M.05.010.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	2.525,99	20,31	4,21 %
1M.05.010.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	2.720,14	21,87	4,06 %
1M.05.010.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	3.294,18	26,48	2,86 %
1M.05.010.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	4.147,82	33,34	3,19 %
1M.05.010.0020	Sezioni di aspirazione/miscela aria esterna e ricircolo da interno, composte da: plenum con 2 serrande in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/500):				
1M.05.010.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	368,71	2,96	11,68 %
1M.05.010.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	668,89	5,38	13,10 %
1M.05.010.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	828,25	6,66	10,29 %
1M.05.010.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	934,63	7,51	8,60 %
1M.05.010.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	1.252,14	10,07	7,19 %
1M.05.010.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	1.423,30	11,44	5,75 %
1M.05.010.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	2.054,67	16,52	4,82 %
1M.05.010.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	2.525,99	20,31	4,21 %
1M.05.010.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	3.106,04	24,97	2,28 %
1M.05.010.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	4.086,95	32,85	3,96 %
1M.05.010.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	4.511,78	36,27	4,74 %
1M.05.010.0030	Sezioni di estrazione/espulsione/miscela da interno, composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; plenum con tre serrande in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/500):				
1M.05.010.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1.583,48	12,73	2,72 %
1M.05.010.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	3.162,79	25,42	2,77 %
1M.05.010.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	3.630,01	29,18	2,33 %
1M.05.010.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	4.125,46	33,16	1,93 %
1M.05.010.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	5.702,30	45,84	1,59 %
1M.05.010.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	6.859,83	55,14	1,21 %
1M.05.010.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	9.793,59	78,73	1,01 %
1M.05.010.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	11.240,69	90,36	0,77 %
1M.05.010.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	13.095,46	105,27	0,89 %
1M.05.010.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	16.588,12	133,35	0,95 %
1M.05.010.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	20.358,01	163,65	1,05 %
1M.05.010.0040	Sezioni free-cooling da interno, composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; plenum con cinque serrande in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/600):				
1M.05.010.0040.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1.932,87	15,54	2,23 %
1M.05.010.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	3.736,23	30,03	2,34 %
1M.05.010.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	4.230,49	34,01	2,00 %
1M.05.010.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	4.956,36	39,84	1,60 %
1M.05.010.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	6.597,43	53,03	1,38 %
1M.05.010.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	8.349,07	67,11	1,00 %

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.05.010.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	11.536,05	92,73	0,85 %
1M.05.010.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	12.897,97	103,68	0,81 %
1M.05.010.0040.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	16.682,80	134,11	0,69 %
1M.05.010.0040.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	20.798,98	167,19	0,75 %
1M.05.010.0040.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	27.380,73	220,10	0,78 %
1M.05.020	SEZIONI FILTRANTI				
1M.05.020.0010	Sezioni di filtrazione a media efficienza da interno tipo con filtri piani, composte da: celle rigenerabili pieghettate classe G3; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria:				
1M.05.020.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	386,01	3,10	11,16 %
1M.05.020.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	677,51	5,45	12,93 %
1M.05.020.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	780,95	6,28	10,85 %
1M.05.020.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	851,44	6,84	9,22 %
1M.05.020.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	1.087,44	8,74	8,36 %
1M.05.020.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	1.354,06	10,88	6,12 %
1M.05.020.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	1.849,83	14,87	5,33 %
1M.05.020.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	2.310,05	18,57	4,72 %
1M.05.020.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	2.621,09	21,07	2,60 %
1M.05.020.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	3.294,18	26,48	2,86 %
1M.05.020.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	4.147,82	33,34	3,19 %
1M.05.020.0020	Sezioni di filtrazione a media efficienza da interno tipo con filtri a rullo, composte da: filtri rotativi classe G3 con motoriduttori, quadri elettrici e pressostati; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria:				
1M.05.020.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1.739,05	13,98	2,48 %
1M.05.020.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	2.846,73	22,88	3,08 %
1M.05.020.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	2.641,28	21,23	3,21 %
1M.05.020.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	3.161,30	25,41	2,51 %
1M.05.020.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	3.512,89	28,24	2,58 %
1M.05.020.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	3.882,22	31,21	2,13 %
1M.05.020.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	4.412,27	35,47	2,23 %
1M.05.020.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	4.758,95	38,26	2,20 %
1M.05.020.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	5.433,04	43,67	1,26 %
1M.05.020.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	4.741,59	38,12	1,96 %
1M.05.020.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	5.588,57	44,92	2,38 %
1M.05.020.0030	Sezioni di filtrazione ad alta efficienza da interno tipo con filtri a tasche, composte da: pre-filtro a celle rigenerabili classe G3; filtro a tasche classe F6; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria:				
1M.05.020.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	624,68	5,02	6,90 %
1M.05.020.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	1.118,07	8,99	7,88 %
1M.05.020.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	1.440,34	11,58	5,88 %
1M.05.020.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1.615,90	12,99	4,89 %
1M.05.020.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	2.099,81	16,88	4,29 %
1M.05.020.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	2.773,87	22,30	2,99 %
1M.05.020.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	3.848,73	30,94	2,57 %
1M.05.020.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	4.902,80	39,41	2,16 %
1M.05.020.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	6.014,89	48,35	1,14 %
1M.05.020.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	8.031,62	64,56	1,16 %
1M.05.020.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	10.090,17	81,11	1,29 %
1M.05.030	SEZIONI DI RECUPERO CALORE				
1M.05.030.0010	Sistemi di recupero calore da interno tipo aria-acqua rendimento invernale 50% circa, composti da: sezione aria espulsione con batteria in rame-alluminio e bacinella raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; sezione aria esterna con pre-filtro piano a celle rigenerabili classe G3, batteria in rame-alluminio e bacinella raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; strutture portanti in acciaio zincato o alluminio; pannellatura				

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; pompa di circolazione acqua glicolata tipo in linea con intercettazioni, manometro e pressostato di sicurezza; vaso d'espansione chiuso a membrana; tubazione per collegamento batterie fino a m 10 (lunghezza eccedente valutata a parte) con imbuto di riempimento, rubinetti di carico/scarico/sfiato, verniciatura e carica di glicole. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]): portata aria maggiore tra espulsione ed esterna):				
1M.05.030.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h]	cad	2.948,85	23,70	18,02 %
1M.05.030.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h]	cad	5.518,13	44,36	18,82 %
1M.05.030.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h]	cad	6.542,13	52,59	18,10 %
1M.05.030.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h]	cad	7.742,16	62,24	17,52 %
1M.05.030.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h]	cad	9.916,20	79,71	15,98 %
1M.05.030.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h]	cad	12.127,62	97,49	13,75 %
1M.05.030.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h]	cad	16.333,03	131,29	11,32 %
1M.05.030.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h]	cad	20.915,56	168,13	10,11 %
1M.05.030.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m <sup>3</sup> /h]	cad	25.512,68	205,09	9,12 %
1M.05.030.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m <sup>3</sup> /h]	cad	32.899,32	264,46	8,63 %
1M.05.030.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m <sup>3</sup> /h]	cad	42.089,57	338,34	6,76 %
1M.05.030.0020	Sezioni di recupero calore da interno tipo aria-aria rendimento invernale minimo 50%, composti da: recuperatore statico a piastre fisse a flussi incrociati in lamiere d'alluminio stampate e sigillate con bacinelle raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; pre-filtro piano a celle rigenerabili classe G3 su lato aria esterna; strutture portanti in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]): portata aria maggiore tra espulsione ed esterna):				
1M.05.030.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h]	cad	618,20	4,97	7,05 %
1M.05.030.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h]	cad	1.209,69	9,72	7,28 %
1M.05.030.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h]	cad	1.299,23	10,44	6,56 %
1M.05.030.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h]	cad	1.632,16	13,12	4,81 %
1M.05.030.0020.e	- oltre 1944 fino a 2778 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h]	cad	2.241,11	18,02	4,06 %
1M.05.030.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h]	cad	3.051,08	24,53	2,70 %
1M.05.030.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h]	cad	4.309,67	34,64	2,30 %
1M.05.030.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h]	cad	5.551,21	44,62	1,88 %
1M.05.030.0030	Sezioni di recupero calore da interno tipo a ruota entalpica rendimento invernale minimo 60%, composte da: recuperatore rotativo igroscopico con rotore in alluminio, motoriduttore elettrico a velocità costante e bacinella raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; giunti antivibranti. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]): portata aria maggiore tra espulsione ed esterna):				
1M.05.030.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h]	cad	3.144,13	25,27	1,37 %
1M.05.030.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h]	cad	5.639,85	45,34	1,55 %
1M.05.030.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h]	cad	6.467,28	51,99	1,31 %
1M.05.030.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h]	cad	6.419,27	51,60	1,25 %
1M.05.030.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h]	cad	8.268,74	66,47	1,09 %
1M.05.030.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h]	cad	10.114,43	81,31	0,82 %
1M.05.030.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h]	cad	13.586,03	109,21	0,73 %
1M.05.030.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h]	cad	16.643,94	133,79	0,63 %
1M.05.040	SEZIONI DI RISCALDAMENTO				
1M.05.040.0010	Sezioni di pre-riscaldamento da interno con aria esterna fino a 50% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]): portata aria - kW: potenzialità massima con aria in uscita a temperatura tale da ottenere °C 15 dopo umidificazione):				
1M.05.040.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h] - 11,5 kW	cad	517,89	4,16	23,02 %
1M.05.040.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h] - 16 kW	cad	983,70	7,91	24,62 %
1M.05.040.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h] - 22,5 kW	cad	1.167,54	9,39	25,05 %
1M.05.040.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h] - 32 kW	cad	1.310,31	10,53	22,36 %
1M.05.040.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h] - 45 kW	cad	1.687,94	13,57	20,14 %
1M.05.040.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h] - 68 kW	cad	1.989,94	16,00	17,27 %
1M.05.040.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h] - 100 kW	cad	2.576,35	20,71	11,61 %
1M.05.040.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h] - 135 kW	cad	3.549,44	28,53	11,92 %
1M.05.040.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m <sup>3</sup> /h] - 180 kW	cad	4.188,92	33,67	10,09 %

**LISTINO**

**1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.05.040.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 250 kW	cad	4.720,13	37,94	
1M.05.040.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 340 kW	cad	6.682,61	53,72	6,33 %
1M.05.040.0020	Sezioni di pre-riscaldamento da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kW: potenzialità massima con aria in uscita a temperatura tale da ottenere °C 15 dopo umidificazione):				
1M.05.040.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 27,5 kW	cad	559,28	4,50	21,40 %
1M.05.040.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 38,5 kW	cad	1.058,64	8,51	22,70 %
1M.05.040.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 55 kW	cad	1.297,15	10,43	22,77 %
1M.05.040.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 76 kW	cad	1.459,71	11,73	20,14 %
1M.05.040.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 110 kW	cad	1.970,34	15,84	17,40 %
1M.05.040.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 164 kW	cad	2.612,69	21,00	12,92 %
1M.05.040.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 240 kW	cad	3.396,37	27,30	8,75 %
1M.05.040.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 327 kW	cad	4.341,34	34,90	9,67 %
1M.05.040.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 436 kW	cad	5.546,84	44,59	7,65 %
1M.05.040.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 600 kW	cad	6.337,96	50,95	7,21 %
1M.05.040.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 818 kW	cad	8.123,23	65,30	5,29 %
1M.05.040.0030	Sezioni di post-riscaldamento da interno con aria in uscita °C fino a 30, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in acciaio zincato o in alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kW: potenzialità massima):				
1M.05.040.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 12,5 kW	cad	517,89	4,16	23,02 %
1M.05.040.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 17,5 kW	cad	983,70	7,91	24,62 %
1M.05.040.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 25 kW	cad	1.167,54	9,39	25,05 %
1M.05.040.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 35 kW	cad	1.310,31	10,53	22,36 %
1M.05.040.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 50 kW	cad	1.687,94	13,57	20,14 %
1M.05.040.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 75 kW	cad	1.989,94	16,00	17,27 %
1M.05.040.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 110 kW	cad	2.627,67	21,12	11,33 %
1M.05.040.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 150 kW	cad	3.621,23	29,11	11,62 %
1M.05.040.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 200 kW	cad	4.479,90	36,01	9,29 %
1M.05.040.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 275 kW	cad	5.285,22	42,49	8,60 %
1M.05.040.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 375 kW	cad	6.682,61	53,72	6,33 %
1M.05.040.0040	Sezioni di post-riscaldamento da interno con aria in uscita °C oltre 30 fino a 40, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kW: potenzialità massima):				
1M.05.040.0040.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 21 kW	cad	559,28	4,50	21,40 %
1M.05.040.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 29,5 kW	cad	1.058,64	8,51	22,70 %
1M.05.040.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 42 kW	cad	1.297,15	10,43	22,77 %
1M.05.040.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 59 kW	cad	1.459,71	11,73	20,14 %
1M.05.040.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 84 kW	cad	1.899,76	15,27	17,94 %
1M.05.040.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 126 kW	cad	2.439,77	19,61	13,85 %
1M.05.040.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 185 kW	cad	3.088,97	24,83	9,67 %
1M.05.040.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 252 kW	cad	4.269,43	34,32	9,88 %
1M.05.040.0040.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 336 kW	cad	5.546,84	44,59	7,65 %
1M.05.040.0040.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 462 kW	cad	6.337,96	50,95	7,21 %
1M.05.040.0040.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 630 kW	cad	8.123,23	65,30	5,29 %
1M.05.050	<b>SEZIONI DI RAFFREDDAMENTO</b>				
1M.05.050.0010	Sezioni di raffreddamento da interno con aria esterna fino a 50% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua refrigerata; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kW: potenzialità massima con aria in uscita °C 14 UR 95%):				
1M.05.050.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 24 kW	cad	759,85	6,11	15,69 %
1M.05.050.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 33,5 kW	cad	1.457,80	11,72	16,42 %
1M.05.050.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 47,5 kW	cad	1.838,38	14,78	16,01 %
1M.05.050.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 67 kW	cad	2.157,93	17,35	13,73 %



LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.05.050.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 95 kW	cad	2.962,85	23,82	14,14 %
1M.05.050.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 143 kW	cad	3.790,12	30,47	8,89 %
1M.05.050.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 209 kW	cad	4.832,40	38,85	6,65 %
1M.05.050.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 285 kW	cad	6.574,35	52,85	6,35 %
1M.05.050.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 380 kW	cad	8.357,99	67,19	4,99 %
1M.05.050.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 523 kW	cad	11.074,73	89,03	4,06 %
1M.05.050.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 713 kW	cad	14.425,63	115,96	2,99 %
1M.05.050.0020	Sezioni di raffreddamento da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua refrigerata; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria - kW: potenzialità massima con aria in uscita °C 14 UR 95%:				
1M.05.050.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 36 kW	cad	815,32	6,55	14,62 %
1M.05.050.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 50 kW	cad	1.599,11	12,85	15,03 %
1M.05.050.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 72 kW	cad	1.991,58	16,01	14,83 %
1M.05.050.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 100 kW	cad	2.323,76	18,68	12,63 %
1M.05.050.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 143 kW	cad	3.123,77	25,11	10,85 %
1M.05.050.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 215 kW	cad	4.066,87	32,69	8,31 %
1M.05.050.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 315 kW	cad	5.293,90	42,56	6,01 %
1M.05.050.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 429 kW	cad	6.934,61	55,74	6,02 %
1M.05.050.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 572 kW	cad	8.552,28	68,75	4,86 %
1M.05.050.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 787 kW	cad	11.337,68	91,14	3,94 %
1M.05.050.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 1073 kW	cad	14.966,21	120,31	2,90 %
1M.05.060	SEZIONI DI UMIDIFICAZIONE				
1M.05.060.0010	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo a perdere da interno, composte da: raddrizzatori di filetti in acciaio zincato o pvc; pacco evaporante in cellulosa o pvc con distributore; separatore di gocce in acciaio zincato o pvc; vasca di raccolta in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblo; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria):				
1M.05.060.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	784,37	6,31	15,20 %
1M.05.060.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	1.449,08	11,65	16,52 %
1M.05.060.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	1.732,44	13,93	16,97 %
1M.05.060.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1.991,70	16,01	14,88 %
1M.05.060.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	2.488,09	20,00	13,68 %
1M.05.060.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	2.924,27	23,51	11,56 %
1M.05.060.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	3.807,70	30,61	8,45 %
1M.05.060.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	4.557,07	36,63	9,10 %
1M.05.060.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	5.837,19	46,92	7,17 %
1M.05.060.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	7.785,07	62,58	5,81 %
1M.05.060.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	8.843,52	71,09	4,88 %
1M.05.060.0020	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo a pacco evaporante da interno, composte da: raddrizzatori di filetti in acciaio zincato o pvc; pacco evaporante con motore e filtro; pacco evaporante in cellulosa o pvc con distributore; separatore di gocce in acciaio zincato o pvc; vasca di raccolta in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblo; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria):				
1M.05.060.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	918,98	7,39	13,02 %
1M.05.060.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	1.699,01	13,66	14,20 %
1M.05.060.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	2.085,55	16,76	14,09 %
1M.05.060.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	2.390,63	19,22	12,41 %
1M.05.060.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	2.982,93	23,98	11,39 %
1M.05.060.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	3.790,12	30,47	8,89 %
1M.05.060.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	4.935,15	39,67	6,48 %
1M.05.060.0020.h	- oltre 6111 fino a 11111 l/s [22000 - 40000 m³/h]	cad	5.776,98	46,44	5,39 %
1M.05.060.0020.i	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	7.384,82	59,36	4,47 %
1M.05.060.0020.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	8.699,88	69,93	3,60 %
1M.05.060.0030	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo a lavatore d'aria da interno, composte da: raddrizzatori di filetti in acciaio zincato o pvc; pompa con				

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	motore e filtro; ugelli autopulenti in nylon su 1 o 2 rampe; separatore di gocce in acciaio zincato o pvc; vasca di raccolta in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]; portata aria):				
1M.05.060.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1.759,89	14,15	6,77 %
1M.05.060.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	3.144,95	25,28	7,63 %
1M.05.060.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	3.640,00	29,26	8,08 %
1M.05.060.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	4.151,97	33,38	7,09 %
1M.05.060.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	5.102,04	41,01	6,66 %
1M.05.060.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	6.006,04	48,28	5,56 %
1M.05.060.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	8.112,34	65,21	3,93 %
1M.05.060.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	9.743,35	78,32	4,28 %
1M.05.060.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	12.624,88	101,49	3,32 %
1M.05.060.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	16.206,57	130,28	2,74 %
1M.05.060.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	19.468,18	156,50	2,23 %
1M.05.060.0040	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo ad aria compressa da interno con aria esterna fino a 50% della portata totale, composte da: camera di umidificazione (interna e separata dalla pannellatura esterna) in acciaio inox con separatore di gocce in polipropilene, vasca di raccolta in acciaio inox e (per portate oltre m³/h 10000) grigliato pedonabile in acciaio zincato a caldo; teste atomizzatrici con distributori e ugelli autopulenti in acciaio inox; quadro di comando e regolazione; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kg/h: portata massima d'acqua evaporata):				
1M.05.060.0040.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 7,5 kg/h	cad	2.296,74	18,46	5,21 %
1M.05.060.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 9 kg/h	cad	3.967,72	31,89	6,04 %
1M.05.060.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 12,5 kg/h	cad	4.558,27	36,64	6,46 %
1M.05.060.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 17,5 kg/h	cad	4.883,31	39,25	6,04 %
1M.05.060.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 25 kg/h	cad	6.844,09	55,02	4,97 %
1M.05.060.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 37,5 kg/h	cad	7.391,19	59,41	4,51 %
1M.05.060.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 55 kg/h	cad	8.522,92	68,51	3,76 %
1M.05.060.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 75 kg/h	cad	10.319,72	82,96	4,06 %
1M.05.060.0040.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 100 kg/h	cad	12.236,87	98,37	3,42 %
1M.05.060.0040.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 138 kg/h	cad	15.417,19	123,93	2,92 %
1M.05.060.0040.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 188 kg/h	cad	18.027,17	144,91	2,39 %
1M.05.060.0050	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo ad aria compressa da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: camera di umidificazione (interna e separata dalla pannellatura esterna) in acciaio inox con separatore di gocce in polipropilene, vasca di raccolta in acciaio inox e (per portate oltre m³/h 10000) grigliato pedonabile in acciaio zincato a caldo; teste atomizzatrici con distributori e ugelli autopulenti in acciaio inox; quadro di comando e regolazione; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kg/h: portata massima d'acqua evaporata):				
1M.05.060.0050.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 15,5 kg/h	cad	2.673,84	21,49	4,48 %
1M.05.060.0050.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 22 kg/h	cad	4.873,72	39,18	4,91 %
1M.05.060.0050.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 31 kg/h	cad	5.594,24	44,97	5,25 %
1M.05.060.0050.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 43 kg/h	cad	6.728,07	54,08	4,38 %
1M.05.060.0050.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 62 kg/h	cad	8.327,82	66,94	4,08 %
1M.05.060.0050.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 93 kg/h	cad	11.927,05	95,88	2,79 %
1M.05.060.0050.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 136 kg/h	cad	11.443,74	91,99	2,79 %
1M.05.060.0050.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 186 kg/h	cad	15.001,68	120,59	2,77 %
1M.05.060.0050.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 248 kg/h	cad	18.927,19	152,15	2,22 %
1M.05.060.0050.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 341 kg/h	cad	24.497,02	196,92	1,82 %
1M.05.060.0050.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 465 kg/h	cad	29.911,89	240,45	1,44 %
1M.05.060.0060	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo ad ultrasuoni da interno con aria esterna fino a 50% della portata totale, composte da: umidificatori a trasduzione piezoelettrica da condotto modulari con carrozzeria in lamiera d'acciaio legato; sistemi di comando e regolazione modulante ; vasca di raccolta in acciaio inox; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e				

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria - kg/h: portata massima d'acqua evaporata):				
1M.05.060.0060.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h] - 7,5 kg/h	cad	6.051,36	48,64	1,98 %
1M.05.060.0060.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h] - 9 kg/h	cad	9.919,59	79,74	2,41 %
1M.05.060.0060.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h] - 12,5 kg/h	cad	10.127,06	81,41	2,90 %
1M.05.060.0060.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h] - 17,5 kg/h	cad	10.268,23	82,54	2,87 %
1M.05.060.0060.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h] - 25 kg/h	cad	14.096,37	113,31	2,41 %
1M.05.060.0060.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h] - 37,5 kg/h	cad	19.821,45	159,34	1,68 %
1M.05.060.0060.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h] - 55 kg/h	cad	29.330,59	235,78	1,09 %
1M.05.060.0070	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo ad ultrasuoni da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: umidificatori a trasduzione piezoelettrica da condotto modulari con carrozzeria in lamiera d'acciaio legato; sistemi di comando e regolazione modulante; vasca di raccolta in acciaio inox; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria - kg/h: portata massima d'acqua evaporata):				
1M.05.060.0070.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h] - 15,5 kg/h	cad	6.051,36	48,64	1,98 %
1M.05.060.0070.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h] - 22 kg/h	cad	13.186,38	106,00	1,82 %
1M.05.060.0070.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h] - 31 kg/h	cad	16.872,86	135,63	1,74 %
1M.05.060.0070.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h] - 43 kg/h	cad	22.001,75	176,86	1,34 %
1M.05.060.0070.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h] - 62 kg/h	cad	29.330,52	235,78	1,16 %
1M.05.060.0080	Sezioni di umidificazione a vapore tipo a generatore elettrico da interno con aria esterna fino a 50% della portata totale, composte da: generatori di vapore ad elettrodi ad erogazione modulante con distributori di vapore, tubazioni per allacciamenti vari e quadri elettrici; separatore di gocce in acciaio zincato; vasca di raccolta in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria - kg/h: portata massima di vapore):				
1M.05.060.0080.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h] - 7,5 kg/h	cad	1.822,63	14,65	6,57 %
1M.05.060.0080.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h] - 9 kg/h	cad	3.460,75	27,82	6,92 %
1M.05.060.0080.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h] - 12,5 kg/h	cad	3.663,49	29,45	8,01 %
1M.05.060.0080.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h] - 17,5 kg/h	cad	4.035,54	32,44	7,31 %
1M.05.060.0080.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h] - 25 kg/h	cad	4.866,58	39,12	6,98 %
1M.05.060.0080.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h] - 37,5 kg/h	cad	5.763,63	46,33	5,81 %
1M.05.060.0080.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h] - 55 kg/h	cad	7.651,25	61,51	4,16 %
1M.05.060.0080.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h] - 75 kg/h	cad	9.527,31	76,59	4,37 %
1M.05.060.0080.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m <sup>3</sup> /h] - 100 kg/h	cad	12.333,60	99,14	3,38 %
1M.05.060.0080.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m <sup>3</sup> /h] - 138 kg/h	cad	14.758,97	118,64	3,01 %
1M.05.060.0090	Sezioni di umidificazione a vapore tipo a generatore elettrico da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: generatori di vapore ad elettrodi ad erogazione modulante con distributori di vapore, tubazioni per allacciamenti vari e quadri elettrici; separatore di gocce in acciaio zincato; vasca di raccolta in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria - kg/h: portata massima di vapore):				
1M.05.060.0090.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h] - 15,5 kg/h	cad	2.130,50	17,13	5,62 %
1M.05.060.0090.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h] - 22 kg/h	cad	3.652,18	29,36	6,57 %
1M.05.060.0090.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h] - 31 kg/h	cad	4.275,38	34,37	6,87 %
1M.05.060.0090.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h] - 43 kg/h	cad	5.249,22	42,20	5,64 %
1M.05.060.0090.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h] - 62 kg/h	cad	6.397,06	51,42	5,31 %
1M.05.060.0090.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h] - 93 kg/h	cad	8.845,58	71,11	3,78 %
1M.05.060.0090.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h] - 136 kg/h	cad	11.546,49	92,82	2,76 %
1M.05.070	SEZIONI VENTILANTI DI MANDATA				
1M.05.070.0010	Sezioni ventilanti di mandata aria da interno composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/1200):				

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.05.070.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1.216,48	9,78	3,54 %
1M.05.070.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	2.331,82	18,74	3,78 %
1M.05.070.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	2.688,28	21,61	3,17 %
1M.05.070.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	3.228,26	25,95	2,48 %
1M.05.070.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	4.195,33	33,72	2,17 %
1M.05.070.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	5.128,73	41,23	1,61 %
1M.05.070.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	6.718,55	54,01	1,47 %
1M.05.070.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	9.296,81	74,73	1,13 %
1M.05.070.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	11.929,38	95,90	0,57 %
1M.05.070.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	14.742,66	118,51	0,63 %
1M.05.070.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	18.373,14	147,69	0,69 %
1M.05.080	SEZIONI SPECIALI				
1M.05.080.0010	Sezioni multi-zone in costruzione da interno, composte da: batteria di riscaldamento in rame-alluminio ad acqua calda; batteria di raffrescamento in rame-alluminio ad acqua refrigerata con bacino raccolta condensa in acciaio zincato; serrande di miscela e taratura per le varie zone; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria, di cui esterna fino a 50% - kWt potenzialità riscaldante massima con mandata aria a °C 35 - kWf potenzialità raffreddante massima con mandata aria a °C 14 UR 90%):				
1M.05.080.0010.a	- fino a 2777 l/s [10000 m³/h] - 92 kWt - 95 kWf	cad	817,95	6,58	12,17 %
1M.05.080.0010.b	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 138 kWt - 143 kWf	cad	1.794,49	14,43	8,88 %
1M.05.080.0010.c	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 202 kWt - 209 kWf	cad	2.219,96	17,85	6,60 %
1M.05.080.0010.d	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 276 kWt - 285 kWf	cad	2.601,68	20,91	7,36 %
1M.05.080.0010.e	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 368 kWt - 380 kWf	cad	3.564,89	28,66	5,69 %
1M.05.080.0010.f	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 506 kWt - 523 kWf	cad	5.101,09	41,01	4,54 %
1M.05.080.0010.g	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 690 kWt - 713 kWf	cad	7.340,38	59,01	3,35 %
1M.05.080.0020	Sezioni doppio condotto in costruzione da interno, composte da: batteria di riscaldamento in rame-alluminio ad acqua calda; batteria di raffrescamento in rame-alluminio ad acqua refrigerata con bacino raccolta condensa in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria, di cui esterna fino a 50% - kWt potenzialità riscaldante massima con mandata aria a °C 35 - kWf potenzialità raffreddante massima con mandata aria a °C 14 UR 90%):				
1M.05.080.0020.a	- fino a 2777 l/s [10000 m³/h] - 92 kWt - 95 kWf	cad	773,17	6,22	12,94 %
1M.05.080.0020.b	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 138 kWt - 143 kWf	cad	1.561,72	12,55	10,18 %
1M.05.080.0020.c	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 202 kWt - 209 kWf	cad	1.961,11	15,76	7,49 %
1M.05.080.0020.d	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 276 kWt - 285 kWf	cad	2.485,31	19,98	7,67 %
1M.05.080.0020.e	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 368 kWt - 380 kWf	cad	3.447,19	27,71	5,89 %
1M.05.080.0020.f	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 506 kWt - 523 kWf	cad	4.962,50	39,89	4,70 %
1M.05.080.0020.g	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 690 kWt - 713 kWf	cad	7.032,64	56,53	3,47 %
1M.05.090	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI DA ESTERNO				
1M.05.090.0010	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - aspirazione aria esterna - aspirazione/miscela aria esterna e ricircolo - filtrazione a media efficienza con filtri piani - pre-riscaldamento - post-riscaldamento - raffreddamento Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria):				
1M.05.090.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	83,05	0,67	
1M.05.090.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	108,06	0,87	
1M.05.090.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	129,50	1,04	
1M.05.090.0010.d	- oltre 1388 fino a 2777 l/s [5000 - 10000 m³/h]	cad	149,58	1,20	
1M.05.090.0010.e	- oltre 2777 fino a 6111 l/s [10000 - 22000 m³/h]	cad	188,36	1,51	
1M.05.090.0010.f	- oltre 6111 fino a 15278 l/s [22000 - 55000 m³/h]	cad	242,38	1,95	
1M.05.090.0010.g	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	307,50	2,47	
1M.05.090.0020	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate				

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - estrazione/espulsione/miscela aria - recuperatore di calore aria-acqua - recuperatore di calore aria-aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	155,72	1,25	
1M.05.090.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	282,62	2,27	
1M.05.090.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	329,65	2,65	
1M.05.090.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	398,87	3,21	
1M.05.090.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	541,56	4,35	
1M.05.090.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	657,90	5,29	
1M.05.090.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	922,51	7,42	
1M.05.090.0020.h	- oltre 6111 fino a 15278 l/s [22000 - 55000 m³/h]	cad	1.008,41	8,11	
1M.05.090.0020.i	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	1.066,58	8,57	
1M.05.090.0030	Aumenti di prezzo per le sezioni indicate; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - free-cooling Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	238,78	1,92	
1M.05.090.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	432,25	3,47	
1M.05.090.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	576,88	4,64	
1M.05.090.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	664,79	5,34	
1M.05.090.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	918,29	7,38	
1M.05.090.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	1.177,29	9,46	
1M.05.090.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	1.640,03	13,18	
1M.05.090.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	1.944,79	15,63	
1M.05.090.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	2.521,02	20,27	
1M.05.090.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	3.289,83	26,45	
1M.05.090.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	3.961,58	31,85	
1M.05.090.0040	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - filtrazione a media efficienza con filtri a rullo - filtrazione ad alta efficienza con filtri a tasche - umidificazione ad acqua a perdere - umidificazione ad acqua a pacco evaporante Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0040.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	96,90	0,78	
1M.05.090.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	182,87	1,47	
1M.05.090.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	211,92	1,70	
1M.05.090.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	249,30	2,00	
1M.05.090.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	329,65	2,65	
1M.05.090.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	380,88	3,06	
1M.05.090.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	512,52	4,12	
1M.05.090.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	648,26	5,21	
1M.05.090.0040.i	- oltre 8333 fino a 15278 l/s [30000 - 55000 m³/h]	cad	775,70	6,24	
1M.05.090.0040.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	921,15	7,40	
1M.05.090.0050	Aumenti di prezzo per sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - recupero di calore a ruota entalpica - umidificazione ad acqua ad aria compressa - umidificazione ad acqua a ultrasuoni - umidificazione a vapore a generatore elettrico Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0050.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	96,90	0,78	
1M.05.090.0050.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	224,44	1,80	
1M.05.090.0050.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	282,55	2,27	
1M.05.090.0050.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	365,64	2,94	
1M.05.090.0050.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	470,93	3,79	

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.05.090.0050.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	554,02	4,45	
1M.05.090.0050.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	717,51	5,77	
1M.05.090.0050.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	792,33	6,37	
1M.05.090.0050.i	- oltre 8333 fino a 20333 l/s [30000 - 75000 m³/h]	cad	969,63	7,79	
1M.05.090.0060	Aumenti di prezzo per le sezioni indicate; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - umidificazione ad acqua a lavatore d'aria Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria:				
1M.05.090.0060.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	148,81	1,20	
1M.05.090.0060.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	307,57	2,47	
1M.05.090.0060.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	400,28	3,22	
1M.05.090.0060.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	515,21	4,14	
1M.05.090.0060.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	588,64	4,73	
1M.05.090.0060.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	761,78	6,12	
1M.05.090.0060.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	820,02	6,59	
1M.05.090.0060.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	1.008,41	8,11	
1M.05.090.0060.i	- oltre 8333 fino a 20833 l/s [30000 - 75000 m³/h]	cad	872,65	7,01	
1M.05.090.0070	Aumenti di prezzo per le sezioni indicate; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - ventilanti di mandata aria Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria:				
1M.05.090.0070.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	96,90	0,78	
1M.05.090.0070.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	224,44	1,80	
1M.05.090.0070.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	294,33	2,37	
1M.05.090.0070.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	398,87	3,21	
1M.05.090.0070.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	541,56	4,35	
1M.05.090.0070.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	761,78	6,12	
1M.05.090.0070.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	973,77	7,83	
1M.05.090.0070.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	1.296,53	10,42	
1M.05.090.0070.i	- oltre 8333 fino a 20833 l/s [30000 - 75000 m³/h]	cad	1.551,39	12,47	
1M.05.090.0080	Aumenti di prezzo per sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - multi-zone - doppio condotto Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria:				
1M.05.090.0080.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	321,83	2,59	
1M.05.090.0080.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	631,74	5,08	
1M.05.090.0080.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	718,16	5,77	
1M.05.090.0080.d	- oltre 1388 fino a 6111 l/s [5000 - 22000 m³/h]	cad	747,90	6,01	
1M.05.100	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI SMONTABILI				
1M.05.100.0010	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto comprese fra i tipi elencati, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - aspirazione aria esterna - aspirazione/miscela aria esterna - filtrazione a media efficienza con filtri piani - filtrazione a media efficienza con filtri a rullo - pre-riscaldamento Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria:				
1M.05.100.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	92,19	0,74	46,73 %
1M.05.100.0010.b	- oltre 694 fino a 1388 l/s [2500 - 5000 m³/h]	cad	195,10	1,57	45,63 %
1M.05.100.0010.c	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	167,30	1,34	32,62 %
1M.05.100.0010.d	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	219,00	1,76	31,26 %
1M.05.100.0010.e	- oltre 2777 fino a 20833 l/s [10000 - 75000 m³/h]	cad	167,68	1,35	35,69 %
1M.05.100.0020	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto comprese fra i tipi elencati, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - estrazione/espulsione/miscela aria - raffreddamento - umidificazione ad acqua a lavatore d'aria - ventilante di mandata aria Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria:				

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.05.100.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	116,33	0,94	37,86 %
1M.05.100.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	236,78	1,90	35,99 %
1M.05.100.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	286,49	2,30	30,08 %
1M.05.100.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	303,06	2,44	26,06 %
1M.05.100.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	381,03	3,06	24,00 %
1M.05.100.0020.f	- oltre 2777 fino a 6111 l/s [10000 - 22000 m³/h]	cad	453,40	3,64	15,52 %
1M.05.100.0020.g	- oltre 6111 fino a 20833 l/s [22000 - 75000 m³/h]	cad	567,28	4,56	13,67 %
1M.05.100.0030	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto comprese fra i tipi elencati, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - filtrazione ad alta efficienza con filtri a tasche - post-riscaldamento - umidificazione ad acqua a perdere - umidificazione ad acqua a pacco evaporante - umidificazione ad acqua ad aria compressa - umidificazione ad acqua a ultrasuoni - umidificazione a vapore a generatore elettrico Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.100.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	113,02	0,91	39,39 %
1M.05.100.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	236,78	1,90	35,99 %
1M.05.100.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	274,69	2,21	31,72 %
1M.05.100.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	269,39	2,17	27,90 %
1M.05.100.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	333,85	2,68	28,39 %
1M.05.100.0030.f	- oltre 2777 fino a 11111 l/s [10000 - 40000 m³/h]	cad	349,47	2,81	19,45 %
1M.05.100.0030.g	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	360,77	2,90	12,00 %
1M.05.100.0030.h	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	435,41	3,50	15,26 %
1M.05.100.0040	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - free-cooling Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.100.0040.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	244,00	1,96	17,66 %
1M.05.100.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	511,45	4,11	17,13 %
1M.05.100.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	616,07	4,95	13,68 %
1M.05.100.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	718,37	5,77	11,06 %
1M.05.100.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	851,89	6,85	10,68 %
1M.05.100.0040.f	- oltre 2777 fino a 6111 l/s [10000 - 22000 m³/h]	cad	903,45	7,26	7,37 %
1M.05.100.0040.g	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	1.284,60	10,33	5,93 %
1M.05.100.0040.h	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	1.443,13	11,60	3,60 %
1M.05.100.0040.i	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	1.748,76	14,06	4,12 %
1M.05.100.0040.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	1.978,44	15,90	4,83 %
1M.05.100.0050	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - recupero di calore aria-acqua Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.100.0050.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	219,80	1,77	19,39 %
1M.05.100.0050.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	502,70	4,04	17,43 %
1M.05.100.0050.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	628,29	5,05	13,72 %
1M.05.100.0050.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	734,93	5,91	10,75 %
1M.05.100.0050.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	875,60	7,04	10,33 %
1M.05.100.0050.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	1.077,68	8,66	7,91 %
1M.05.100.0050.g	- oltre 4166 fino a 8333 l/s [15000 - 30000 m³/h]	cad	1.387,23	11,15	5,38 %
1M.05.100.0050.h	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	1.875,03	15,07	2,72 %
1M.05.100.0050.i	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	2.330,23	18,73	3,01 %
1M.05.100.0050.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	2.636,32	21,19	3,59 %
1M.05.100.0060	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto comprese fra i tipi elencati, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - multi-zone - doppio condotto Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.100.0060.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	351,41	2,82	12,26 %
1M.05.100.0060.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	760,58	6,11	11,52 %
1M.05.100.0060.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	946,01	7,60	9,01 %
1M.05.100.0060.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1.166,97	9,38	6,77 %
1M.05.100.0060.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	1.558,47	12,53	5,84 %
1M.05.100.0060.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	2.150,94	17,29	3,83 %

LISTINO

**1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.05.100.0060.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	2.618,53	21,05	3,77 %



LISTINO

1M.06 - Unità di tratt. aria ad armadio e pensili

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.06	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AD ARMADIO E PENSILI				
1M.06.010	TERMOVENTILATORI				
1M.06.010.0010	Termoventilatori verticali o orizzontali ad armadio canalizzabili, composti da: serranda aria esterna; griglia ricircolo; filtri aria rigenerabile; batteria riscaldamento in rame-alluminio; ventilatori centrifughi con motore 380 V - 3f - 50 Hz e trasmissione; armadio in lamiera d'acciaio verniciato. Grandezze (m³/h: portata d'aria - kW: potenza termica con aria °C 15 e acqua °C da 80 a 70):				
1M.06.010.0010.a	- fino a 4000 m³/h - fino a 40 kW	cad	2.233,48	17,95	19,72 %
1M.06.010.0010.b	- fino a 4000 m³/h - oltre 40 fino a 60 kW	cad	2.407,64	19,35	18,29 %
1M.06.010.0010.c	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 40 fino a 60 kW	cad	2.556,42	20,55	20,22 %
1M.06.010.0010.d	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kW	cad	2.751,73	22,12	18,79 %
1M.06.010.0010.e	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kW	cad	3.230,50	25,97	17,49 %
1M.06.010.0010.f	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 90 fino a 150 kW	cad	3.505,43	28,18	16,11 %
1M.06.010.0010.g	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 90 fino a 150 kW	cad	4.031,64	32,41	14,01 %
1M.06.010.0010.h	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kW	cad	4.591,44	36,91	12,30 %
1M.06.010.0010.i	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kW	cad	4.760,62	38,27	11,87 %
1M.06.010.0010.j	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 200 fino a 300 kW	cad	4.929,81	39,63	11,46 %
1M.06.010.0020	Termoventilatori pensili canalizzabili, composti da: sezione aspirante con 2 serrande; filtro aria rigenerabile; batteria riscaldamento in rame-alluminio; ventilatore centrifugo con motore 220 V - 1f - 50 Hz e commutatore a 4 velocità; armadio in lamiera d'acciaio verniciato; staffaggi. Grandezze (m³/h: portata d'aria - kW: potenza termica con aria °C 15 e acqua °C da 80 a 70):				
1M.06.010.0020.a	- fino a 500 m³/h - fino a 10 kW	cad	1.254,61	10,09	31,29 %
1M.06.010.0020.b	- oltre 500 fino a 1400 m³/h - oltre 10 fino a 20 kW	cad	1.311,84	10,55	29,92 %
1M.06.010.0020.c	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - fino a 20 kW	cad	1.403,73	11,28	31,37 %
1M.06.010.0020.d	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - oltre 20 fino a 25 kW	cad	1.500,76	12,06	29,35 %
1M.06.010.0020.e	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - fino a 25 kW	cad	1.630,14	13,10	27,02 %
1M.06.010.0020.f	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - oltre 25 fino a 40 kW	cad	1.749,56	14,06	25,17 %
1M.06.010.0020.g	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - fino a 40 kW	cad	2.217,89	17,83	25,47 %
1M.06.010.0020.h	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - oltre 40 fino a 70 kW	cad	2.375,88	19,10	23,78 %
1M.06.020	CONDIZIONATORI				
1M.06.020.0010	Condizionatori verticali o orizzontali ad armadio canalizzabili, composti da: serranda aria esterna; griglia ricircolo; filtro aria rigenerabile; 1 batteria riscaldamento / raffrescamento in rame-alluminio; bacinella condensa; ventilatore centrifugo con motore 380 V - 3f - 50 Hz e trasmissione; armadio in lamiera d'acciaio verniciato. Grandezze (m³/h: portata d'aria - kWf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 28 UR 55% e acqua °C da 7 a 12 - kWt per batteria integrativa: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.06.020.0010.a	- fino a 4000 m³/h - fino a 40 kWf	cad	2.633,08	21,17	27,63 %
1M.06.020.0010.b	- fino a 4000 m³/h - oltre 40 fino a 60 kWf	cad	2.805,99	22,56	25,93 %
1M.06.020.0010.c	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore verticale o orizzontale ad armadio canalizzabile fino a 4000 m³/h - fino a 60 kWt	cad	443,08	3,56	34,57 %
1M.06.020.0010.d	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 40 fino a 60 kWf	cad	2.962,24	23,81	27,15 %
1M.06.020.0010.e	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kWf	cad	3.002,53	24,14	22,00 %
1M.06.020.0010.f	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore verticale o orizzontale ad armadio canalizzabile oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 40 fino a 90 kWt	cad	617,99	4,97	37,18 %
1M.06.020.0010.g	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kWf	cad	3.713,29	29,85	24,24 %
1M.06.020.0010.h	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 90 fino a 150 kWf	cad	3.989,45	32,07	22,56 %
1M.06.020.0010.i	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore verticale o orizzontale ad armadio canalizzabile oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 60 fino a 150 kWt	cad	597,34	4,80	25,64 %
1M.06.020.0010.j	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 90 fino a 150 kWf	cad	4.524,37	36,37	19,89 %
1M.06.020.0010.k	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kWf	cad	5.085,42	40,88	17,70 %
1M.06.020.0010.l	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore verticale o orizzontale ad armadio canalizzabile oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 90 fino a 200 kWt	cad	815,79	6,56	28,17 %
1M.06.020.0010.m	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kWf	cad	4.938,63	39,70	18,22 %
1M.06.020.0010.n	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 200 fino a 300 kWf	cad	5.443,69	43,76	16,53 %
1M.06.020.0010.o	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore verticale o orizzontale ad armadio canalizzabile oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 150 fino a 300 kWt	cad	894,16	7,19	25,70 %

**LISTINO**

**1M.06 - Unità di tratt. aria ad armadio e pensili**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.06.020.0020	Condizionatori pensili canalizzabili, composti da: sezione aspirante con 2 serrande; filtro aria rigenerabile; 1 batteria raffrescamento / riscaldamento in rame-alluminio; bacinella condensa; ventilatore centrifugo con motore 220 V - 1f - 50 Hz e commutatore a 4 velocità; armadio in lamiera d'acciaio verniciato; staffaggi. Grandezze (m³/h: portata d'aria - kWf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 28 UR 55% e acqua °C da 7 a 12 - kWt per batteria integrativa: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.06.020.0020.a	- fino a 500 m³/h - fino a 10 kWf	cad	1.891,17	15,20	46,07 %
1M.06.020.0020.b	- oltre 500 fino a 1400 m³/h - oltre 10 fino a 20 kWf	cad	1.948,39	15,66	44,72 %
1M.06.020.0020.c	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore pensile canalizzabile fino a 500 m³/h - oltre 10 fino a 20 kWt	cad	332,37	2,67	46,09 %
1M.06.020.0020.d	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - fino a 20 kWf	cad	2.160,63	17,37	46,97 %
1M.06.020.0020.e	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - oltre 20 fino a 25 kWf	cad	2.257,66	18,15	44,95 %
1M.06.020.0020.f	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore pensile canalizzabile oltre 1400 fino a 2000 m³/h - oltre 20 fino a 25 kWt	cad	392,08	3,15	39,07 %
1M.06.020.0020.g	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - fino a 25 kWf	cad	2.389,53	19,21	42,47 %
1M.06.020.0020.h	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - oltre 25 fino a 40 kWf	cad	2.508,95	20,17	40,45 %
1M.06.020.0020.i	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore pensile canalizzabile oltre 2000 fino a 3000 m³/h - oltre 25 fino a 40 kWt	cad	469,21	3,77	32,65 %
1M.06.020.0020.j	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - fino a 40 kWf	cad	2.829,90	22,75	35,86 %
1M.06.020.0020.k	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - oltre 40 fino a 70 kWf	cad	2.987,89	24,02	33,97 %
1M.06.020.0020.l	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore pensile canalizzabile oltre 3000 fino a 5000 m³/h - oltre 40 fino a 70 kWt	cad	500,31	4,02	30,62 %

LISTINO

1M.07 - Condizionatori autonomi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.07	CONDIZIONATORI AUTONOMI				
1M.07.010	CONDIZIONATORI AUTONOMI AD ARMADIO				
1M.07.010.0010	Condizionatori autonomi ad armadio condensati ad aria con refrigerante R407C e alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, composti da unità interna di trattamento aria (con mobile verticale canalizzabile in lamiera d'acciaio verniciato, presa aria esterna, griglia ricircolo, filtro aria rigenerabile, batteria di raffreddamento in rame-alluminio, ventilatore centrifugo, compressori ermetici o semi-ermetici, circuito frigorifero, quadro elettrico e strumentazione) e da unità esterna motocondensante (con mobile in lamiera d'acciaio verniciato, batteria condensante in rame-alluminio, ventilatori assiali e controllo condensazione), esclusi allacciamenti frigoriferi/elettrici tra le unità (misurati a parte). Grandezze (m³/h: portata aria nominale - kWf: potenzialità frigorifera con aria ingresso batteria evaporante 27 °C, 50% U.R.e aria esterna 35°C):				
1M.07.010.0010.a	- 2000 m³/h - fino a 12 kWf	cad	4.174,77	33,56	18,35 %
1M.07.010.0010.b	- 3000 m³/h - oltre 12 fino a 18 kWf	cad	4.663,03	37,48	16,43 %
1M.07.010.0010.c	- 4500 m³/h - oltre 18 fino a 25 kWf	cad	6.429,51	51,68	11,91 %
1M.07.010.0010.d	- 6000 m³/h - oltre 25 fino a 32 kWf	cad	8.046,69	64,68	11,90 %
1M.07.010.0010.e	- 8000 m³/h - oltre 32 fino a 45 kWf	cad	11.174,73	89,83	8,57 %
1M.07.010.0010.f	- 12000 m³/h - oltre 45 fino a 60 kWf	cad	12.987,24	104,40	7,37 %
1M.07.010.0020	Condizionatori autonomi ad armadio condensati ad acqua con refrigerante R407C e alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, con da mobile verticale canalizzabile in lamiera d'acciaio verniciato, presa aria esterna, griglia ricircolo, filtro aria rigenerabile, batteria di raffreddamento in rame-alluminio, ventilatore centrifugo, compressori ermetici o semi-ermetici, circuito frigorifero, condensatore ad acqua con valvola pressostratica, quadro elettrico e strumentazione. Grandezze (m³/h: portata nominale - kWf: potenzialità frigorifera con aria ingresso batteria evaporante 27 °C, 50% U.R. e acqua di torre da 30 a 35 °C):				
1M.07.010.0020.a	- 1500 m³/h - fino a 8 kWf	cad	2.541,77	20,43	11,30 %
1M.07.010.0020.b	- 2000 m³/h - oltre 8 fino a 12 kWf	cad	2.701,62	21,72	10,63 %
1M.07.010.0020.c	- 3000 m³/h - oltre 12 fino a 18 kWf	cad	3.254,58	26,16	8,83 %
1M.07.010.0020.d	- 4500 m³/h - oltre 18 fino a 25 kWf	cad	4.915,62	39,51	7,79 %
1M.07.010.0020.e	- 6000 m³/h - oltre 25 fino a 33 kWf	cad	5.927,61	47,65	6,46 %
1M.07.010.0020.f	- 8000 m³/h - oltre 33 fino a 46 kWf	cad	8.770,77	70,50	4,37 %
1M.07.010.0030	Aumenti di prezzo per aggiunta di batteria di riscaldamento ad acqua in rame alluminio. Grandezze (m³/h: portata nominale - kWt: potenzialità termica con acqua calda da 80 a 70 °C):				
1M.07.010.0030.a	- 1500 m³/h - fino a 6 kWt	cad	548,12	4,41	26,20 %
1M.07.010.0030.b	- 2000 m³/h - fino a 8 kWt	cad	605,34	4,87	23,72 %
1M.07.010.0030.c	- 3000 m³/h - fino a 12 kWt	cad	660,70	5,31	21,74 %
1M.07.010.0030.d	- 4500 m³/h - fino a 18 kWt	cad	800,49	6,43	23,92 %
1M.07.010.0030.e	- 6000 m³/h - fino a 24 kWt	cad	832,21	6,69	23,01 %
1M.07.010.0030.f	- 8000 m³/h - fino a 32 kWt	cad	880,73	7,08	21,74 %
1M.07.010.0030.g	- 12000 m³/h - fino a 48 kWt	cad	977,13	7,85	19,60 %
1M.07.010.0040	Aumenti di prezzo per aggiunta di plenum con bocchette per diffusione aria direttamente in ambiente. Grandezze (m³/h: portata nominale):				
1M.07.010.0040.a	- 1500 m³/h	cad	212,38	1,71	1,29 %
1M.07.010.0040.b	- 2000 m³/h	cad	244,11	1,96	1,12 %
1M.07.010.0040.c	- 3000 m³/h	cad	334,47	2,69	0,86 %
1M.07.010.0040.d	- 4500 m³/h	cad	426,53	3,43	0,67 %
1M.07.010.0040.e	- 6000 m³/h	cad	517,34	4,16	0,55 %
1M.07.010.0040.f	- 8000 m³/h	cad	559,64	4,50	0,51 %
1M.07.010.0040.g	- 9000 m³/h	cad	601,31	4,83	0,48 %
1M.07.020	CONDIZIONATORI AUTONOMI ROOF-TOP				
1M.07.020.0010	Condizionatori autonomi roof-top con refrigerante R407C e alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, con griglia aria esterna, presa ricircolo, filtro aria rigenerabile, batteria di raffreddamento in rame-alluminio, ventilatore centrifugo, compressori ermetici o semi-ermetici, batteria condensante in rame-alluminio con ventilatori assiali, circuito frigorifero, strumentazione, quadro elettrico e mobile in lamiera d'acciaio verniciato. Grandezze (m³/h: portata aria nominale - kWf: potenzialità frigorifera con aria ingresso batteria evaporante 27 °C, 50% U.R. e aria esterna 35 °C - kWt: potenzialità termica per pompa di calore con aria ingresso batteria evaporante 20 °C, 50% U.R. e aria esterna 7 °C):				

LISTINO

1M.07 - Condizionatori autonomi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.07.020.0010.a	- solo raffreddamento - 2500 m³/h - fino a 11 kWf	cad	2.330,77	18,74	6,16 %
1M.07.020.0010.b	- solo raffreddamento - 3000 m³/h - fino a 14 kWf	cad	2.603,82	20,93	5,52 %
1M.07.020.0010.c	- solo raffreddamento - 3500 m³/h - fino a 17 kWf	cad	2.716,41	21,84	5,29 %
1M.07.020.0010.d	- solo raffreddamento - 4000 m³/h - fino a 20 kWf	cad	2.957,12	23,77	4,86 %
1M.07.020.0010.e	- solo raffreddamento - 5000 m³/h - fino a 24 kWf	cad	3.707,71	29,80	5,16 %
1M.07.020.0010.f	- solo raffreddamento - 6000 m³/h - fino a 30 kWf	cad	4.077,18	32,77	4,70 %
1M.07.020.0010.g	- pompa di calore - 2500 m³/h - fino a 11 kWf - fino a 10 kWt	cad	2.475,69	19,90	5,80 %
1M.07.020.0010.h	- pompa di calore - 3000 m³/h - fino a 14 kWf - fino a 23 kWt	cad	2.716,41	21,84	5,29 %
1M.07.020.0010.i	- pompa di calore - 3500 m³/h - fino a 17 kWf - fino a 15 kWt	cad	2.957,12	23,77	4,86 %
1M.07.020.0010.j	- pompa di calore - 4000 m³/h - fino a 20 kWf - fino a 18 kWt	cad	3.166,11	25,45	4,54 %
1M.07.020.0010.k	- pompa di calore - 5000 m³/h - fino a 24 kWf - fino a 22 kWt	cad	3.900,53	31,35	4,91 %
1M.07.020.0010.l	- pompa di calore - 6000 m³/h - fino a 30 kWf - fino a 27 kWt	cad	4.285,56	34,45	4,47 %
1M.07.030	SISTEMI SPLIT				
1M.07.030.0010	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A PAVIMENTO a 3 velocità, unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore):				
1M.07.030.0010.a	- solo raffreddamento - fino a 2,6 kWf	cad	2.938,81	23,62	54,45 %
1M.07.030.0010.b	- solo raffreddamento - fino a 3,7 kWf	cad	3.181,67	25,58	50,30 %
1M.07.030.0010.c	- solo raffreddamento - fino a 4,8 kWf	cad	3.594,14	28,89	44,52 %
1M.07.030.0010.d	- solo raffreddamento - fino a 6,5 kWf	cad	3.956,49	31,80	40,45 %
1M.07.030.0010.e	- pompa di calore - fino a 2,6 kWf - fino a 3 kWt	cad	3.150,84	25,33	50,79 %
1M.07.030.0010.f	- pompa di calore - fino a 3,7 kWf - fino a 4,7 kWt	cad	3.382,13	27,19	47,32 %
1M.07.030.0010.g	- pompa di calore - fino a 4,8 kWf - fino a 5,4 kWt	cad	3.844,71	30,91	41,62 %
1M.07.030.0010.h	- pompa di calore - fino a 6,5 kWf - fino a 7,5 kWt	cad	4.153,10	33,39	38,53 %
1M.07.030.0020	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A SOFFITTO IN VISTA a 3 velocità, unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore):				
1M.07.030.0020.a	- solo raffreddamento - fino a 5 kWf	cad	4.270,53	34,33	37,47 %
1M.07.030.0020.b	- solo raffreddamento - fino a 6,5 kWf	cad	4.393,72	35,32	36,42 %
1M.07.030.0020.c	- solo raffreddamento - fino a 8 kWf	cad	4.785,17	38,47	33,44 %
1M.07.030.0020.d	- solo raffreddamento - fino a 11 kWf	cad	5.347,88	42,99	29,92 %
1M.07.030.0020.e	- solo raffreddamento - fino a 14 kWf	cad	5.837,19	46,92	27,42 %
1M.07.030.0020.f	- pompa di calore - fino a 5 kWf - fino a 5,5 kWt	cad	4.467,13	35,91	35,82 %
1M.07.030.0020.g	- pompa di calore - fino a 5,5 kWf - fino a 7 kWt	cad	4.711,78	37,88	33,96 %
1M.07.030.0020.h	- pompa di calore - fino a 8 kWf - fino a 9 kWt	cad	5.103,23	41,02	31,36 %
1M.07.030.0020.i	- pompa di calore - fino a 11 kWf - fino a 12,5 kWt	cad	5.690,40	45,74	28,12 %
1M.07.030.0020.j	- pompa di calore - fino a 14 kWf - fino a 16 kWt	cad	6.277,57	50,46	25,49 %
1M.07.030.0030	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A SOFFITTO A CASSETTA a 3 velocità, unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore):				
1M.07.030.0030.a	- solo raffreddamento - fino a 5,5 kWf	cad	4.711,78	37,88	33,96 %
1M.07.030.0030.b	- solo raffreddamento - fino a 7 kWf	cad	4.907,50	39,45	32,61 %
1M.07.030.0030.c	- solo raffreddamento - fino a 8,5 kWf	cad	5.103,23	41,02	31,36 %
1M.07.030.0030.d	- solo raffreddamento - fino a 11 kWf	cad	5.837,19	46,92	27,42 %
1M.07.030.0030.e	- solo raffreddamento - fino a 13,5 kWf	cad	6.326,49	50,86	25,30 %
1M.07.030.0030.f	- solo raffreddamento - fino a 15 kWf	cad	7.011,53	56,36	22,82 %
1M.07.030.0030.g	- pompa di calore - fino a 5,5 kWf - fino a 6 kWt	cad	4.932,41	39,65	32,44 %
1M.07.030.0030.h	- pompa di calore - fino a 7 kWf - fino a 7,5 kWt	cad	5.152,15	41,42	31,06 %
1M.07.030.0030.i	- pompa di calore - fino a 8,5 kWf - fino a 9 kWt	cad	5.544,04	44,57	28,87 %
1M.07.030.0030.j	- pompa di calore - fino a 11 kWf - fino a 12 kWt	cad	6.326,49	50,86	25,30 %
1M.07.030.0030.k	- pompa di calore - fino a 13,5 kWf - fino a 16 kWt	cad	6.854,67	55,10	23,35 %

LISTINO

1M.07 - Condizionatori autonomi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.07.030.0030.l	- pompa di calore - fino a 15 kWf - fino a 17,5 kWt	cad	7.883,53	63,37	20,30 %
1M.07.030.0040	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A SOFFITTO CANALIZZABILE a 3 velocità (statica utile minima a velocità alta 100 Pa), unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore):				
1M.07.030.0040.a	- solo raffreddamento - fino a 5,5 kWf	cad	4.369,27	35,12	36,63 %
1M.07.030.0040.b	- solo raffreddamento - fino a 7 kWf	cad	4.662,85	37,48	34,32 %
1M.07.030.0040.c	- solo raffreddamento - fino a 8,5 kWf	cad	4.907,50	39,45	32,61 %
1M.07.030.0040.d	- solo raffreddamento - fino a 11 kWf	cad	5.445,74	43,78	29,39 %
1M.07.030.0040.e	- solo raffreddamento - fino a 13,5 kWf	cad	6.081,83	48,89	26,31 %
1M.07.030.0040.f	- solo raffreddamento - fino a 15 kWf	cad	6.717,94	54,00	23,82 %
1M.07.030.0040.g	- pompa di calore - fino a 5,5 kWf - fino a 6 kWt	cad	4.613,92	37,09	34,68 %
1M.07.030.0040.h	- pompa di calore - fino a 7 kWf - fino a 7,5 kWt	cad	4.956,44	39,84	32,29 %
1M.07.030.0040.i	- pompa di calore - fino a 8,5 kWf - fino a 9 kWt	cad	5.543,61	44,56	28,87 %
1M.07.030.0040.j	- pompa di calore - fino a 11 kWf - fino a 12 kWt	cad	6.130,77	49,28	26,10 %
1M.07.030.0040.k	- pompa di calore - fino a 13,5 kWf - fino a 16 kWt	cad	6.620,07	53,22	24,17 %
1M.07.030.0040.l	- pompa di calore - fino a 15 kWf - fino a 17 kWt	cad	7.500,84	60,30	21,33 %
1M.07.030.0050	Accessori per sistemi split				
1M.07.030.0050.a	- scheda per avviamento remoto	cad	101,17	0,81	47,32 %
1M.07.030.0050.b	- riduttore velocità per unità interne canalizzabili	cad	105,83	0,85	45,23 %
1M.07.030.0050.c	- pompetta scarico condensa	cad	803,34	6,46	61,02 %
1M.07.040	SISTEMI MULTI-SPLIT				
1M.07.040.0010	Unità esterne a pompa di calore condensate ad aria con refrigerante R407C e alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, con compressori ermetici, ventilatori elicoidali, batteria condensante, circuito frigorifero, strumentazione, quadro elettrico e mobile in lamiera d'acciaio verniciato. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento - kWt: potenzialità resa in riscaldamento - u.i.: numero di unità interne collegabili):				
1M.07.040.0010.a	- fino a 14 kWf - fino a 16 kWt - u.i. fino a 13	cad	7.383,79	59,36	13,74 %
1M.07.040.0010.b	- oltre 14 fino a 23 kWf - oltre 16 fino a 26 kWt - u.i. fino a 13	cad	11.356,98	91,29	8,93 %
1M.07.040.0010.c	- oltre 23 fino a 29 kWf - oltre 26 fino a 33 kWt - u.i. fino a 16	cad	12.264,65	98,59	8,27 %
1M.07.040.0010.d	- oltre 29 fino a 37 kWf - oltre 33 fino a 42 kWt - u.i. fino a 16	cad	15.561,89	125,10	6,52 %
1M.07.040.0010.e	- oltre 37 fino a 46 kWf - oltre 42 fino a 52 kWt - u.i. fino a 20	cad	20.163,53	162,09	5,03 %
1M.07.040.0010.f	- oltre 46 fino a 58 kWf - oltre 52 fino a 60 kWt - u.i. fino a 20	cad	21.928,85	176,28	4,63 %
1M.07.040.0010.g	- oltre 58 fino a 70 kWf - oltre 60 fino a 78 kWt - u.i. fino a 32	cad	28.878,68	232,14	3,51 %
1M.07.040.0010.h	- oltre 70 fino a 75 kWf - oltre 78 fino a 85 kWt - u.i. fino a 32	cad	29.749,48	239,14	3,41 %
1M.07.040.0010.i	- oltre 75 fino a 80 kWf - oltre 85 fino a 90 kWt - u.i. fino a 32	cad	30.682,48	246,64	3,31 %
1M.07.040.0010.j	- oltre 80 fino a 85 kWf - oltre 90 fino a 95 kWt - u.i. fino a 32	cad	31.491,08	253,14	3,22 %
1M.07.040.0020	Unità interne a pavimento a 3 velocità. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0020.a	- in vista - kWf fino a 2,3 - kWt fino a 2,6	cad	2.214,45	17,80	36,12 %
1M.07.040.0020.b	- in vista - kWf fino a 2,9 - kWt fino a 3,3	cad	2.223,62	17,87	35,97 %
1M.07.040.0020.c	- in vista - kWf fino a 3,7 - kWt fino a 4,1	cad	2.240,29	18,01	35,71 %
1M.07.040.0020.d	- in vista - kWf fino a 4,7 - kWt fino a 5,2	cad	2.286,13	18,38	34,99 %
1M.07.040.0020.e	- in vista - kWf fino a 5,8 - kWt fino a 6,5	cad	2.341,14	18,82	34,17 %
1M.07.040.0020.f	- in vista - kWf fino a 7,3 - kWt fino a 8,3	cad	2.382,82	19,15	33,57 %
1M.07.040.0020.g	- da incasso - kWf fino a 2,3 - kWt fino a 2,6	cad	2.104,44	16,92	38,01 %
1M.07.040.0020.h	- da incasso - kWf fino a 2,9 - kWt fino a 3,3	cad	2.113,61	16,99	37,85 %
1M.07.040.0020.i	- da incasso - kWf fino a 3,7 - kWt fino a 4,1	cad	2.136,11	17,17	37,45 %
1M.07.040.0020.j	- da incasso - kWf fino a 4,7 - kWt fino a 5,2	cad	2.157,78	17,35	37,07 %
1M.07.040.0020.k	- da incasso - kWf fino a 5,8 - kWt fino a 6,5	cad	2.199,46	17,68	36,37 %
1M.07.040.0020.l	- da incasso - kWf fino a 7,3 - kWt fino a 8,3	cad	2.226,12	17,89	35,93 %
1M.07.040.0030	Unità interne pensili a parete a 3 velocità. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m.				

LISTINO

1M.07 - Condizionatori autonomi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0030.a	- fino a 2,3 kWf - fino a 2,6 kWt	cad	1.823,55	14,66	43,86 %
1M.07.040.0030.b	- fino a 2,9 kWf - fino a 3,3 kWt	cad	1.839,39	14,79	43,49 %
1M.07.040.0030.c	- fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	1.853,56	14,90	43,15 %
1M.07.040.0030.d	- fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	1.867,73	15,01	42,83 %
1M.07.040.0030.e	- fino a 5,8 kWf - fino a 6,5 kWt	cad	1.891,07	15,20	42,30 %
1M.07.040.0040	Unità interne pensili a soffitto in vista a 3 velocità. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0040.a	- fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	2.607,86	20,96	30,67 %
1M.07.040.0040.b	- fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	2.787,89	22,41	28,69 %
1M.07.040.0040.c	- fino a 11,6 kWf - fino a 13 kWt	cad	3.187,13	25,62	25,10 %
1M.07.040.0040.d	- fino a 14,5 kWf - fino a 16,3 kWt	cad	3.824,74	30,75	20,91 %
1M.07.040.0050	Unità interne pensili a soffitto da incasso canalizzabili a 3 velocità I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (Pa: statica utile minima a velocità alta - kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0050.a	- 5 Pa - fino a 2,3 kWf - fino a 2,6 kWt	cad	1.960,25	15,76	40,81 %
1M.07.040.0050.b	- 5 Pa - fino a 2,9 kWf - fino a 3,3 kWt	cad	2.013,59	16,19	39,73 %
1M.07.040.0050.c	- 5 Pa - fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	2.117,77	17,02	37,77 %
1M.07.040.0050.d	- 100 Pa - fino a 2,3 kWf - fino a 2,6 kWt	cad	2.355,31	18,93	33,96 %
1M.07.040.0050.e	- 100 Pa - fino a 2,9 kWf - fino a 3,3 kWt	cad	2.374,49	19,09	33,69 %
1M.07.040.0050.f	- 100 Pa - fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	2.398,65	19,28	33,35 %
1M.07.040.0050.g	- 100 Pa - fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	2.445,33	19,66	32,71 %
1M.07.040.0050.h	- 100 Pa - fino a 5,8 kWf - fino a 6,5 kWt	cad	2.491,17	20,03	32,11 %
1M.07.040.0050.i	- 100 Pa - fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	2.572,02	20,68	31,10 %
1M.07.040.0050.j	- 100 Pa - fino a 8,3 kWf - fino a 9,3 kWt	cad	2.673,71	21,49	29,92 %
1M.07.040.0050.k	- 100 Pa - fino a 9,3 kWf - fino a 10,5 kWt	cad	2.751,22	22,12	29,07 %
1M.07.040.0050.l	- 100 Pa - fino a 11,6 kWf - fino a 13 kWt	cad	2.946,25	23,68	27,15 %
1M.07.040.0050.m	- 100 Pa - fino a 14,5 kWf - fino a 16,3 kWt	cad	3.152,96	25,35	25,37 %
1M.07.040.0050.n	- 100 Pa - fino a 16,3 kWf - fino a 18,6 kWt	cad	3.320,49	26,69	24,09 %
1M.07.040.0050.o	- 200 Pa - fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	2.758,62	22,18	29,00 %
1M.07.040.0050.p	- 200 Pa - fino a 8,3 kWf - fino a 9,3 kWt	cad	2.922,51	23,49	27,37 %
1M.07.040.0050.q	- 200 Pa - fino a 9,3 kWf - fino a 10,5 kWt	cad	3.000,02	24,12	26,66 %
1M.07.040.0050.r	- 200 Pa - fino a 11,6 kWf - fino a 13 kWt	cad	3.044,61	24,47	26,27 %
1M.07.040.0050.s	- 200 Pa - fino a 14,5 kWf - fino a 16,3 kWt	cad	3.263,81	26,24	24,51 %
1M.07.040.0050.t	- 200 Pa - fino a 16,3 kWf - fino a 18,6 kWt	cad	3.462,17	27,83	23,10 %
1M.07.040.0060	Unità interne pensili a soffitto a cassetta a 3 velocità I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0060.a	- fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	2.736,68	22,00	29,23 %
1M.07.040.0060.b	- fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	2.861,08	23,00	27,96 %
1M.07.040.0060.c	- fino a 5,8 kWf - fino a 6,5 kWt	cad	2.985,48	24,00	26,79 %
1M.07.040.0060.d	- fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	3.109,88	25,00	25,72 %
1M.07.040.0070	Unità per aria primaria a soffitto da incasso con filtro, recuperatore, batteria di riscaldamento/raffreddamento, umidificatore, ventilatori di mandata ed estrazione a 2 velocità (statica utile minima a velocità alta 100 Pa). I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (m³/h: portata a velocità alta - kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0070.a	- 500 m³/h - fino a 5,5 kWf - fino a 6 kWt	cad	4.429,30	35,61	28,31 %
1M.07.040.0070.b	- 1000 m³/h - fino a 11 kWf - fino a 12 kWt	cad	5.453,64	43,84	22,99 %
1M.07.040.0080	Accessori per sistemi multi-split				
1M.07.040.0080.a	- pompetta scarico condensa	cad	894,43	7,19	54,80 %
1M.07.040.0080.b	- telecomando a raqai infrarossi	cad	132,06	1,06	36,25 %

LISTINO

**1M.07 - Condizionatori autonomi**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.07.040.0080.c	- comando remoto	cad	242,09	1,95	19,77 %
1M.07.040.0080.d	- programmatore settimanale	cad	337,93	2,72	14,17 %
1M.07.040.0080.e	- unità di comando centralizzato fino a 8 sistemi	cad	881,73	7,09	10,86 %
1M.07.040.0080.f	- unità di comando centralizzato fino a 32 sistemi	cad	983,42	7,91	9,74 %
1M.07.040.0080.g	- unità di comando centralizzato fino a 50 sistemi	cad	2.166,96	17,42	4,42 %
1M.07.040.0080.h	- unità di interfaccia a sistema esterno di controllo	cad	1.851,07	14,88	5,17 %

LISTINO

1M.08 - Ventilatori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.08	VENTILATORI				
1M.08.010	VENTILATORI CENTRIFUGHI				
1M.08.010.0010	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato o verniciato, accoppiati direttamente, tipo a semplice aspirazione a pale piane rovesce, completi di motore 380 V - 3f - 50 Hz, giunti antivibranti in aspirazione e mandata, reti di protezione e supporti antivibranti. Grandezze (giri/min: velocità di rotazione meccanica nominale del motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0010.a	- 1000 giri/min - fino a 2500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.293,99	10,40	11,84 %
1M.08.010.0010.b	- 1000 giri/min - fino a 2500 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.407,92	11,32	10,88 %
1M.08.010.0010.c	- 1000 giri/min - fino a 2500 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.564,06	12,57	9,79 %
1M.08.010.0010.d	- 1000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - fino a 200 Pa	cad	1.564,06	12,57	9,79 %
1M.08.010.0010.e	- 1000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.797,18	14,45	8,52 %
1M.08.010.0010.f	- 1000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	2.476,55	19,91	6,19 %
1M.08.010.0010.g	- 1000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - fino a 400 Pa	cad	2.476,55	19,91	6,19 %
1M.08.010.0010.h	- 1000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	3.403,82	27,36	4,50 %
1M.08.010.0010.i	- 1500 giri/min - fino a 2500 m³/h - fino a 200 Pa	cad	1.372,97	11,04	11,16 %
1M.08.010.0010.j	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - fino a 200 Pa	cad	1.381,55	11,11	11,09 %
1M.08.010.0010.k	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.471,21	11,83	10,41 %
1M.08.010.0010.l	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	1.560,88	12,55	9,81 %
1M.08.010.0010.m	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 800 fino a 1200 Pa	cad	1.892,12	15,21	8,10 %
1M.08.010.0010.n	- 1500 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - fino a 400 Pa	cad	1.780,32	14,31	8,60 %
1M.08.010.0010.o	- 1500 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	1.892,12	15,21	8,10 %
1M.08.010.0010.p	- 1500 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 800 fino a 1600 Pa	cad	2.603,14	20,93	5,88 %
1M.08.010.0010.q	- 1500 giri/min - oltre 10000 fino a 20000 m³/h - fino a 400 Pa	cad	2.603,14	20,93	5,88 %
1M.08.010.0010.r	- 1500 giri/min - oltre 10000 fino a 20000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	2.746,60	22,08	5,58 %
1M.08.010.0010.s	- 1500 giri/min - oltre 10000 fino a 20000 m³/h - oltre 800 fino a 1600 Pa	cad	3.643,28	29,29	4,20 %
1M.08.010.0010.t	- 3000 giri/min - fino a 2500 m³/h - fino a 800 Pa	cad	1.071,40	8,61	14,30 %
1M.08.010.0010.u	- 3000 giri/min - fino a 2500 m³/h - oltre 800 fino a 1600 Pa	cad	1.303,49	10,48	11,75 %
1M.08.010.0010.v	- 3000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - fino a 1600 Pa	cad	1.391,05	11,18	11,01 %
1M.08.010.0010.w	- 3000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 1600 fino a 3200 Pa	cad	2.022,94	16,26	7,57 %
1M.08.010.0010.x	- 3000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - fino a 1600 Pa	cad	1.913,22	15,38	8,01 %
1M.08.010.0010.y	- 3000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 1600 fino a 3200 Pa	cad	2.537,74	20,40	6,04 %
1M.08.010.0020	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato o verniciato accoppiati a trasmissione, tipo a semplice aspirazione a pale piane rovesce, completi di motore 380 V - 3f - 50 Hz, giunti antivibranti in aspirazione e mandata, reti di protezione e supporti antivibranti. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0020.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.138,92	9,16	13,45 %
1M.08.010.0020.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	1.138,92	9,16	13,45 %
1M.08.010.0020.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.233,86	9,92	12,41 %
1M.08.010.0020.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	1.233,86	9,92	12,41 %
1M.08.010.0020.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	1.291,88	10,38	11,86 %
1M.08.010.0020.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.529,24	12,29	10,02 %
1M.08.010.0020.g	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	1.587,26	12,76	9,65 %
1M.08.010.0020.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	1.709,63	13,74	8,96 %
1M.08.010.0020.i	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.949,10	15,67	7,86 %
1M.08.010.0020.j	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	2.042,99	16,42	7,50 %
1M.08.010.0020.k	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	2.141,09	17,21	7,15 %
1M.08.010.0020.l	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	2.822,56	22,69	5,43 %
1M.08.010.0020.m	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	3.036,70	24,41	5,04 %
1M.08.010.0020.n	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	3.292,00	26,46	4,65 %
1M.08.010.0020.o	- oltre 16000 fino a 32000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	4.516,93	36,31	4,24 %
1M.08.010.0020.p	- oltre 16000 fino a 32000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	4.701,49	37,79	4,07 %
1M.08.010.0020.q	- oltre 16000 fino a 32000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	5.474,78	44,01	3,50 %
1M.08.010.0030	Ventilatori centrifughi in plastica accoppiati direttamente, tipo a semplice aspirazione a pale rovesce, completi di motore 380 V - 3f - 50 Hz, sella porta-motore in acciaio verniciato, giunti antivibranti in aspirazione e mandata, serranda a gravità e giunti antivibranti. Grandezze (giro/min: velocità di rotazione meccanica nominale del motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0030.a	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.204,17	9,68	12,72 %



LISTINO

1M.08 - Ventilatori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.08.010.0030.b	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.474,99	11,86	10,39 %
1M.08.010.0030.c	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	3.376,81	27,14	4,54 %
1M.08.010.0030.d	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	3.550,97	28,54	4,31 %
1M.08.010.0030.e	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.656,12	13,31	9,25 %
1M.08.010.0030.f	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	3.550,97	28,54	4,31 %
1M.08.010.0030.g	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	4.177,95	33,58	3,67 %
1M.08.010.0030.h	- 1500 giri/min - fino a 500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	937,70	7,54	16,34 %
1M.08.010.0030.i	- 1500 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.031,75	8,29	14,85 %
1M.08.010.0030.j	- 1500 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.124,93	9,04	13,62 %
1M.08.010.0030.k	- 1500 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.201,55	9,66	12,75 %
1M.08.010.0030.l	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.124,93	9,04	13,62 %
1M.08.010.0030.m	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.201,55	9,66	12,75 %
1M.08.010.0030.n	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.481,96	11,91	10,34 %
1M.08.010.0030.o	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.481,96	11,91	10,34 %
1M.08.010.0030.p	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	3.530,08	28,38	4,34 %
1M.08.010.0030.q	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	4.017,72	32,30	3,81 %
1M.08.010.0030.r	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.656,12	13,31	9,25 %
1M.08.010.0030.s	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	4.645,57	37,34	3,30 %
1M.08.010.0030.t	- 3000 giri/min - fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	869,78	6,99	17,61 %
1M.08.010.0030.u	- 3000 giri/min - fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	969,05	7,79	15,81 %
1M.08.010.0030.v	- 3000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	969,05	7,79	15,81 %
1M.08.010.0030.w	- 3000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.092,71	8,78	14,02 %
1M.08.010.0030.x	- 3000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	1.232,03	9,90	12,43 %
1M.08.010.0030.y	- 3000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.232,03	9,90	12,43 %
1M.08.010.0030.z	- 3000 giri/min - oltre 4000 fino a 6000 m³/h - oltre 400 fino a 600 Pa	cad	1.385,30	11,14	11,06 %
1M.08.010.0040	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale circolare con motore 220 V - 1f - 50 Hz, accoppiati direttamente, completi di serrandina di sovrappressione e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0040.a	- fino a 250 m³/h - fino a 100 Pa	cad	236,35	1,90	32,41 %
1M.08.010.0040.b	- fino a 250 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	273,79	2,20	27,97 %
1M.08.010.0040.c	- fino a 250 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	361,74	2,91	21,17 %
1M.08.010.0040.d	- oltre 250 fino a 500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	333,01	2,68	23,00 %
1M.08.010.0040.e	- oltre 250 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	333,01	2,68	23,00 %
1M.08.010.0040.f	- oltre 250 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	473,20	3,80	16,19 %
1M.08.010.0040.g	- oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	361,74	2,91	21,17 %
1M.08.010.0040.h	- oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	473,20	3,80	16,19 %
1M.08.010.0050	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale rettangolare con motore 220 V -1f - 50 Hz - 4 poli, accoppiati direttamente, completi di giunti antivibranti e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0050.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	688,91	5,54	16,68 %
1M.08.010.0050.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	688,91	5,54	16,68 %
1M.08.010.0050.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.253,19	10,07	9,17 %
1M.08.010.0050.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.253,19	10,07	9,17 %
1M.08.010.0050.e	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.253,19	10,07	9,17 %
1M.08.010.0060	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale rettangolare con motore 380 V - 3f - 50 Hz, 3 - 4 - 6 poli, accoppiati direttamente, completi di giunti antivibranti e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0060.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	688,91	5,54	16,68 %
1M.08.010.0060.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	789,06	6,34	14,56 %
1M.08.010.0060.c	- fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.000,66	8,04	11,48 %
1M.08.010.0060.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	927,52	7,46	12,39 %
1M.08.010.0060.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.000,66	8,04	11,48 %
1M.08.010.0060.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.261,90	10,14	9,10 %
1M.08.010.0060.g	- oltre 4000 fino a 6000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.785,25	14,35	6,44 %
1M.08.010.0060.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.261,90	10,14	9,10 %
1M.08.010.0060.i	- oltre 4000 fino a 6000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.785,25	14,35	6,44 %
1M.08.010.0060.j	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.785,25	14,35	6,44 %

LISTINO

1M.08 - Ventilatori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.08.010.0070	Cassonetti ventilanti con accoppiamento diretto, composti da: ventilatore centrifugo in acciaio zincato, motore 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, 4 o 6 poli, giunti antivibranti e staffe o piedi. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0070.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	712,16	5,72	21,51 %
1M.08.010.0070.b	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	746,99	6,00	20,51 %
1M.08.010.0070.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	757,44	6,09	20,22 %
1M.08.010.0070.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	980,37	7,88	15,62 %
1M.08.010.0070.e	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	989,20	7,95	15,49 %
1M.08.010.0070.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	996,92	8,01	15,37 %
1M.08.010.0070.g	- oltre 4000 fino a 6000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	915,94	7,36	16,72 %
1M.08.010.0080	Cassonetti ventilanti con trasmissione, composti da: ventilatore centrifugo in acciaio zincato, motore 380 V - 3f - 50 Hz, giunti antivibranti e staffe o piedi. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0080.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	925,51	7,44	16,55 %
1M.08.010.0080.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	940,68	7,56	16,28 %
1M.08.010.0080.c	- fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	954,25	7,67	16,05 %
1M.08.010.0080.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	982,98	7,90	15,58 %
1M.08.010.0080.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.003,89	8,07	15,26 %
1M.08.010.0080.f	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.031,75	8,29	14,85 %
1M.08.010.0080.g	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.103,15	8,87	13,89 %
1M.08.010.0080.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.137,99	9,15	13,46 %
1M.08.010.0080.i	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.223,33	9,83	12,52 %
1M.08.010.0080.j	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.390,52	11,18	11,02 %
1M.08.010.0080.k	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.400,96	11,26	10,93 %
1M.08.010.0080.l	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.603,74	12,89	9,55 %
1M.08.010.0080.m	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.805,89	14,52	8,48 %
1M.08.010.0080.n	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.875,56	15,08	8,17 %
1M.08.010.0080.o	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	2.013,14	16,18	7,61 %
1M.08.020	VENTILATORI ASSIALI				
1M.08.020.0010	Ventilatori assiali in acciaio zincato e verniciato da parete con motore 220 V - 1f - 50 Hz, 4 poli, accoppiati direttamente, completi di: reti protettive su aspirante e premente, serranda a gravità e dispositivi di fissaggio. Grandezze (m³/h: portata aria):				
1M.08.020.0010.a	- fino a 500 m³/h	cad	280,25	2,25	54,66 %
1M.08.020.0010.b	- oltre 500 fino a 1000 m³/h	cad	301,15	2,42	50,87 %
1M.08.020.0010.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h	cad	342,95	2,76	44,67 %
1M.08.020.0010.d	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h	cad	446,57	3,59	34,30 %
1M.08.020.0020	Ventilatori assiali in acciaio zincato e verniciato da parete con motore 380 V - 3f - 50 Hz, accoppiati direttamente, completi di: reti protettive su aspirante e premente, serranda a gravità e dispositivi di fissaggio. Grandezze (m³/h: portata aria):				
1M.08.020.0020.a	- fino a 1000 m³/h - 4 poli	cad	390,84	3,14	39,19 %
1M.08.020.0020.b	- fino a 1000 m³/h - 6 poli	cad	484,02	3,89	31,65 %
1M.08.020.0020.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - 4 poli	cad	406,51	3,27	37,68 %
1M.08.020.0020.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - 6 poli	cad	517,98	4,16	29,57 %
1M.08.020.0020.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - 8 poli	cad	542,36	4,36	28,24 %
1M.08.020.0020.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - 4 poli	cad	468,34	3,76	32,71 %
1M.08.020.0020.g	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - 6 poli	cad	608,54	4,89	25,17 %
1M.08.020.0020.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - 8 poli	cad	671,24	5,40	22,82 %
1M.08.020.0020.i	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - 4 poli	cad	632,05	5,08	24,24 %
1M.08.020.0020.j	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - 6 poli	cad	734,81	5,91	20,85 %
1M.08.020.0020.k	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - 8 poli	cad	815,79	6,56	18,78 %
1M.08.020.0020.l	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - 4 poli	cad	842,78	6,77	18,18 %
1M.08.020.0020.m	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - 6 poli	cad	856,72	6,89	17,88 %
1M.08.020.0020.n	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - 8 poli	cad	881,60	7,09	17,38 %
1M.08.020.0030	Ventilatori assiali elicocentrifughi in plastica e acciaio intubati su cassa in plastica con motore 220 V - 1f - 50 Hz a 2 velocità, accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica a velocità max):				
1M.08.020.0030.a	- fino a 125 m³/h - fino a 50 Pa	cad	229,03	1,84	33,44 %
1M.08.020.0030.b	- fino a 125 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	245,06	1,97	31,25 %

LISTINO

1M.08 - Ventilatori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.08.020.0030.c	- oltre 125 fino a 250 m³/h - fino a 50 Pa	cad	272,40	2,19	28,12 %
1M.08.020.0030.d	- oltre 125 fino a 250 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	292,43	2,35	26,19 %
1M.08.020.0030.e	- oltre 250 fino a 500 m³/h - fino a 50 Pa	cad	312,45	2,51	24,51 %
1M.08.020.0030.f	- oltre 250 fino a 500 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	337,33	2,71	22,70 %
1M.08.020.0040	Ventilatori assiali a profilo alare in plastica e alluminio intubati su cassa in acciaio zincato con motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 - 6 - 8 poli, accoppiati direttamente, completi di reti protettive su aspirante e premente, giunti antivibranti e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.020.0040.a	- fino a 2000 m³/h - fino a 50 Pa	cad	380,90	3,06	20,11 %
1M.08.020.0040.b	- fino a 2000 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	513,27	4,13	14,92 %
1M.08.020.0040.c	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 50 Pa	cad	572,47	4,60	13,38 %
1M.08.020.0040.d	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	617,76	4,97	12,40 %
1M.08.020.0040.e	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - fino a 50 Pa	cad	799,76	6,43	9,58 %
1M.08.020.0040.f	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	951,72	7,65	8,05 %
1M.08.020.0040.g	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.103,66	8,87	6,94 %
1M.08.020.0040.h	- oltre 16000 fino a 25000 m³/h - fino a 50 Pa	cad	1.292,38	10,39	8,89 %
1M.08.020.0040.i	- oltre 16000 fino a 25000 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	1.433,45	11,52	8,01 %
1M.08.020.0040.j	- oltre 16000 fino a 25000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.667,70	13,41	6,89 %
1M.08.030	TORRINI				
1M.08.030.0010	Torrini in acciaio zincato con motore 220 V - 1f - 50 Hz, 4 o 6 o 8 poli, accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità. Grandezze (n/min: giri nominali motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.030.0010.a	- 700 giri/min - fino a 500 m³/h - fino a 50 Pa	cad	677,33	5,44	22,62 %
1M.08.030.0010.b	- 700 giri/min - fino a 500 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	781,83	6,28	19,59 %
1M.08.030.0010.c	- 700 giri/min - oltre 500 fino a 1500 m³/h - fino a 50 Pa	cad	844,03	6,78	18,15 %
1M.08.030.0010.d	- 1000 giri/min - fino a 500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	632,92	5,09	24,20 %
1M.08.030.0010.e	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	792,27	6,37	19,33 %
1M.08.030.0010.f	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	820,02	6,59	18,68 %
1M.08.030.0010.g	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	846,14	6,80	18,10 %
1M.08.030.0010.h	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	899,39	7,23	17,03 %
1M.08.030.0010.i	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	1.243,35	9,99	12,32 %
1M.08.030.0010.j	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.118,58	8,99	13,69 %
1M.08.030.0010.k	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.257,66	10,11	12,18 %
1M.08.030.0010.l	- 1500 giri/min - fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	761,68	6,12	20,11 %
1M.08.030.0010.m	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	850,62	6,84	18,01 %
1M.08.030.0010.n	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.065,83	8,57	14,37 %
1M.08.030.0010.o	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 300 Pa	cad	1.173,31	9,43	13,06 %
1M.08.030.0010.p	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 6000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.280,80	10,30	11,96 %
1M.08.030.0020	Torrini in acciaio zincato con motore 380 V - 3f - 50 Hz, 8 poli, accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità. Grandezze (n/min: giri nominali motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.030.0020.a	- 700 giri/min - fino a 500 m³/h - fino a 50 Pa	cad	616,37	4,95	24,85 %
1M.08.030.0020.b	- 700 giri/min - fino a 500 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	761,80	6,12	20,11 %
1M.08.030.0020.c	- 700 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 50 Pa	cad	823,75	6,62	18,60 %
1M.08.030.0020.d	- 700 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	887,19	7,13	17,27 %
1M.08.030.0020.e	- 700 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	930,73	7,48	16,46 %
1M.08.030.0020.f	- 700 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	974,27	7,83	15,72 %
1M.08.030.0020.g	- 700 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.223,07	9,83	12,52 %
1M.08.030.0020.h	- 700 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.612,58	12,96	9,50 %
1M.08.030.0020.i	- 700 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.861,38	14,96	8,23 %
1M.08.030.0020.j	- 700 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	2.352,62	18,91	6,51 %
1M.08.030.0020.k	- 700 giri/min - oltre 8000 fino a 16000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	2.843,88	22,86	5,39 %
1M.08.030.0030	Torrini in acciaio zincato con motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 o 6 poli accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità. Grandezze (n/min: giri nominali motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.030.0030.a	- 1000 giri/min - fino a 500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	625,95	5,03	24,47 %
1M.08.030.0030.b	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	792,27	6,37	19,33 %
1M.08.030.0030.c	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	828,86	6,66	18,48 %

**LISTINO**

**1M.08 - Ventilatori**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>LAVORAZIONI</b>	<b>SICUREZZA</b>	<b>% Inc. M.O.</b>
1M.08.030.0030.d	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	804,71	6,47	19,04 %
1M.08.030.0030.e	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	841,30	6,76	18,21 %
1M.08.030.0030.f	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	1.086,61	8,73	14,10 %
1M.08.030.0030.q	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	853,74	6,86	17,94 %
1M.08.030.0030.h	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.186,13	9,53	12,91 %
1M.08.030.0030.i	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.488,18	11,96	10,29 %
1M.08.030.0030.j	- 1000 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	1.612,58	12,96	9,50 %
1M.08.030.0030.k	- 1000 giri/min - oltre 8000 fino a 16000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	3.054,61	24,55	5,01 %
1M.08.030.0030.l	- 1500 giri/min - fino a 1000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	637,28	5,12	24,04 %
1M.08.030.0030.m	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	758,32	6,10	20,20 %
1M.08.030.0030.n	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	773,12	6,21	19,81 %
1M.08.030.0030.o	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	822,88	6,61	18,62 %
1M.08.030.0030.p	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 300 Pa	cad	1.003,02	8,06	15,27 %
1M.08.030.0030.q	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m <sup>3</sup> /h - fino a 300 Pa	cad	1.318,24	10,60	11,62 %
1M.08.030.0030.r	- 1500 giri/min - oltre 8000 fino a 12000 m <sup>3</sup> /h - fino a 300 Pa	cad	1.829,41	14,71	8,37 %

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.09	DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA				
1M.09.010	SERRANDE				
1M.09.010.0010	Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotate di flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una temperatura di 72°C. Chiusura standard a molla con leva di riarmo manuale. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 60 mm. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.010.0010.a	- fino a 0,04 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4.280,30	34,41	27,96 %
1M.09.010.0010.b	- oltre 0,04 m <sup>2</sup> fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.708,92	21,78	25,23 %
1M.09.010.0010.c	- oltre 0,08 m <sup>2</sup> fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.956,44	15,73	24,47 %
1M.09.010.0010.d	- oltre 0,12 m <sup>2</sup> fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.493,03	12,00	20,04 %
1M.09.010.0010.e	- oltre 0,18 m <sup>2</sup> fino a 0,27 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.175,11	9,45	16,99 %
1M.09.010.0010.f	- oltre 0,27 m <sup>2</sup> fino a 0,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	932,68	7,50	15,09 %
1M.09.010.0010.g	- oltre 0,40 m <sup>2</sup> fino a 0,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	752,30	6,05	12,73 %
1M.09.010.0010.h	- oltre 0,60 m <sup>2</sup> fino a 1,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	633,00	5,09	9,45 %
1M.09.010.0010.i	- oltre 1,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	552,31	4,44	6,15 %
1M.09.010.0020	Serrande tagliafuoco circolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotate di flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una temperatura di 72°C. Chiusura standard a molla con leva di riarmo manuale. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 54 mm. Grandezze (mm: diametro canalizzazione):				
1M.09.010.0020.a	- 200 mm	cad	222,46	1,79	21,52 %
1M.09.010.0020.b	- 250 mm	cad	236,24	1,90	20,26 %
1M.09.010.0020.c	- 300 mm	cad	250,01	2,01	19,15 %
1M.09.010.0020.d	- 350 mm	cad	264,15	2,12	18,12 %
1M.09.010.0020.e	- 400 mm	cad	277,92	2,23	17,22 %
1M.09.010.0020.f	- 450 mm	cad	292,07	2,35	16,39 %
1M.09.010.0020.g	- 500 mm	cad	305,84	2,46	15,65 %
1M.09.010.0020.h	- 550 mm	cad	320,68	2,58	14,93 %
1M.09.010.0020.i	- 600 mm	cad	334,81	2,69	14,30 %
1M.09.010.0020.j	- 650 mm	cad	367,40	2,95	13,03 %
1M.09.010.0020.k	- 700 mm	cad	391,35	3,15	12,23 %
1M.09.010.0020.l	- 750 mm	cad	414,67	3,33	11,54 %
1M.09.010.0020.m	- 800 mm	cad	439,06	3,53	10,90 %
1M.09.010.0040	Completamenti: sistemi di comando a magneti. Tipi:				
1M.09.010.0040.a	- con fusibile disgiuntore, alimentazione a 24 V o 230 V; magneti normalmente eccitati, sganciamento in assenza di tensione	cad	132,21	1,06	9,05 %
1M.09.010.0040.b	- con fusibile disgiuntore, alimentazione a 24 V o 230 V; magneti normalmente diseccitati, sganciamento in assenza di tensione	cad	176,73	1,42	6,77 %
1M.09.010.0040.c	- con fusibile, senza disgiuntore - alimentazione a 24 V o 230 V; magneti normalmente eccitati, sganciamento in assenza di tensione	cad	104,99	0,84	11,40 %
1M.09.010.0040.d	- con fusibile, senza disgiuntore - alimentazione a 24 V o 230 V; magneti normalmente diseccitati, sganciamento in assenza di tensione	cad	149,87	1,20	7,99 %
1M.09.010.0050	Completamento: servocomando con ritorno a molla per serranda tagliafuoco. Servomotore alimentato a 24 V o 230 V, dotato di due contatti ausiliari per la segnalazione a distanza della posizione della pala della serranda.	cad	362,47	2,91	3,30 %
1M.09.010.0060	Completamento: microinterruttore di fine corsa per serranda tagliafuoco. Servomotore alimentato a 24 V o 230 V.	cad	30,79	0,25	38,88 %
1M.09.010.0070	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.010.0070.a	- fino a 0,04 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.372,00	19,07	50,45 %
1M.09.010.0070.b	- oltre 0,04 m <sup>2</sup> fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.532,09	12,32	44,62 %
1M.09.010.0070.c	- oltre 0,08 m <sup>2</sup> fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.149,08	9,24	41,66 %
1M.09.010.0070.d	- oltre 0,12 m <sup>2</sup> fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	827,49	6,65	36,16 %
1M.09.010.0070.e	- oltre 0,18 m <sup>2</sup> fino a 0,27 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	636,46	5,12	31,36 %
1M.09.010.0070.f	- oltre 0,27 m <sup>2</sup> fino a 0,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	481,11	3,87	29,25 %

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.09.010.0070.g	- oltre 0,40 m <sup>2</sup> fino a 0,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	377,86	3,04	25,34 %
1M.09.010.0070.h	- oltre 0,60 m <sup>2</sup> fino a 1,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	278,46	2,24	21,49 %
1M.09.010.0070.i	- oltre 1,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	195,29	1,57	17,40 %
1M.09.010.0080	Serrande di regolazione circolari, con corpo e pala in acciaio zincato. Tenuta realizzata da un anello di gomma periferico sulla pala. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.010.0080.a	- 100 mm	cad	75,10	0,60	63,74 %
1M.09.010.0080.b	- 150 mm	cad	78,27	0,63	61,16 %
1M.09.010.0080.c	- 200 mm	cad	81,45	0,65	58,77 %
1M.09.010.0080.d	- 250 mm	cad	85,70	0,69	55,86 %
1M.09.010.0080.e	- 300 mm	cad	89,23	0,72	53,65 %
1M.09.010.0080.f	- 350 mm	cad	99,49	0,80	48,12 %
1M.09.010.0080.g	- 400 mm	cad	110,44	0,89	43,34 %
1M.09.010.0080.h	- 450 mm	cad	115,38	0,93	41,49 %
1M.09.010.0080.i	- 500 mm	cad	120,32	0,97	39,79 %
1M.09.010.0080.j	- 550 mm	cad	128,10	1,03	37,37 %
1M.09.010.0080.k	- 600 mm	cad	136,22	1,10	35,14 %
1M.09.010.0080.l	- 650 mm	cad	220,67	1,77	21,69 %
1M.09.010.0080.m	- 700 mm	cad	242,94	1,95	19,70 %
1M.09.010.0080.n	- 800 mm	cad	535,88	4,31	8,93 %
1M.09.010.0090	Serrande di regolazione circolari a iride. Corpo in lamiera d'acciaio zincato, presa di pressione integrata per determinazione della portata aeraulica. Manometro differenziale escluso. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.010.0090.a	- 80 mm	cad	85,28	0,69	56,13 %
1M.09.010.0090.b	- 100 mm	cad	87,47	0,70	54,73 %
1M.09.010.0090.c	- 125 mm	cad	90,30	0,73	53,01 %
1M.09.010.0090.d	- 160 mm	cad	93,11	0,75	51,41 %
1M.09.010.0090.e	- 200 mm	cad	98,77	0,79	48,47 %
1M.09.010.0090.f	- 250 mm	cad	129,17	1,04	37,06 %
1M.09.010.0090.g	- 315 mm	cad	138,71	1,12	34,51 %
1M.09.010.0090.h	- 400 mm	cad	207,25	1,67	23,10 %
1M.09.010.0090.i	- 500 mm	cad	229,87	1,85	20,82 %
1M.09.010.0090.j	- 630 mm	cad	282,87	2,27	16,92 %
1M.09.010.0090.k	- 800 mm	cad	559,90	4,50	8,55 %
1M.09.010.0100	Serrande di regolazione circolari a membrana. Corpo in materiale plastico (classe al fuoco M1), membrana regolatrice di portata in silicone. Guarnizione di tenuta sulla parte esterna. Regolazione su un intervallo standard di portata: 50+200 Pa Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.010.0100.a	- 80 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	72,65	0,58	65,89 %
1M.09.010.0100.b	- 100 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	77,98	0,63	61,39 %
1M.09.010.0100.c	- 125 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	82,07	0,66	58,33 %
1M.09.010.0100.d	- 150 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	91,08	0,73	52,56 %
1M.09.010.0100.e	- 160 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	98,11	0,79	48,79 %
1M.09.010.0100.f	- 200 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	105,76	0,85	45,26 %
1M.09.010.0100.g	- 250 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	155,29	1,25	30,83 %
1M.09.010.0100.h	- 80 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	77,92	0,63	61,43 %
1M.09.010.0100.i	- 100 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	83,25	0,67	57,50 %
1M.09.010.0100.j	- 125 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	89,44	0,72	53,52 %
1M.09.010.0100.k	- 150 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	100,83	0,81	47,48 %
1M.09.010.0100.l	- 160 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	103,03	0,83	46,46 %
1M.09.010.0100.m	- 200 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	122,69	0,99	39,02 %
1M.09.010.0100.n	- 250 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	182,89	1,47	26,17 %
1M.09.020	CASSETTE MISCELATRICI				
1M.09.020.0010	Cassette miscelatrici a portata costante o variabile in acciaio. Unità regolatrici di portata per canalizzazioni di mandata e ripresa; a seconda dell'impiego possono essere CAV, regolazione a portata costante, o VAV, regolazione a portata variabile. La regolazione avviene tramite un regolatore interno.				

**LISTINO**

**1M.09 - Distribuzione e diffusione aria**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Massimo differenziale di pressione di perdita di carico, pari a 1000 Pa. Minimo differenziale di pressione per attivare il regolatore, compreso fra 40 e 100 Pa. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.020.0010.a	- 125 mm	cad	673,85	5,42	17,76 %
1M.09.020.0010.b	- 160 mm	cad	679,44	5,46	17,61 %
1M.09.020.0010.c	- 200 mm	cad	697,49	5,61	17,16 %
1M.09.020.0010.d	- 250 mm	cad	723,61	5,82	16,54 %
1M.09.020.0010.e	- 315 mm	cad	759,69	6,11	15,75 %
1M.09.020.0010.f	- 355 mm	cad	783,32	6,30	15,28 %
1M.09.020.0010.g	- 400 mm	cad	829,97	6,67	14,42 %
1M.09.030	<b>BATTERIE DI POST-RISCALDAMENTO</b>				
1M.09.030.0010	Batterie di post-riscaldamento da canale ad acqua calda in rame-alluminio, trattamento aria da 15 fino a 30 °C, Grandezze (°C: temperatura ingresso acqua calda - l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.09.030.0010.a	- fino a 50 °C - fino a 139 l/s [500 m³/h]	cad	160,82	1,29	62,21 %
1M.09.030.0010.b	- fino a 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	cad	254,81	2,05	58,99 %
1M.09.030.0010.c	- fino a 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	cad	282,09	2,27	56,68 %
1M.09.030.0010.d	- fino a 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	cad	366,89	2,95	55,06 %
1M.09.030.0010.e	- fino a 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	cad	459,93	3,70	51,62 %
1M.09.030.0010.f	- oltre 50 °C - fino a 139 l/s [500 m³/h]	cad	154,85	1,24	64,61 %
1M.09.030.0010.g	- oltre 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	cad	240,21	1,93	62,18 %
1M.09.030.0010.h	- oltre 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	cad	265,62	2,14	60,01 %
1M.09.030.0010.i	- oltre 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	cad	281,99	2,27	56,70 %
1M.09.030.0010.j	- oltre 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	cad	427,14	3,43	56,71 %
1M.09.030.0020	Batterie di post-riscaldamento da canale ad acqua calda in rame-alluminio, trattamento aria da 15 fino a 40 °C, Grandezze (°C: temperatura ingresso acqua calda - l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.09.030.0020.a	- fino a 50 °C - fino a 139 l/s [500 m³/h]	cad	166,09	1,34	60,24 %
1M.09.030.0020.b	- fino a 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	cad	335,22	2,69	62,40 %
1M.09.030.0020.c	- fino a 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	cad	363,31	2,92	55,87 %
1M.09.030.0020.d	- fino a 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	cad	408,76	3,29	49,42 %
1M.09.030.0020.e	- fino a 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	cad	629,67	5,06	49,42 %
1M.09.030.0020.f	- oltre 50 °C - fino a 139 l/s [500 m³/h]	cad	159,16	1,28	62,86 %
1M.09.030.0020.g	- oltre 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	cad	244,53	1,97	60,88 %
1M.09.030.0020.h	- oltre 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	cad	278,37	2,24	57,78 %
1M.09.030.0020.i	- oltre 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	cad	350,36	2,82	56,70 %
1M.09.030.0020.j	- oltre 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	cad	459,93	3,70	51,62 %
1M.09.030.0030	Batterie di post-riscaldamento da canale elettriche 380 V - 3f - 50 Hz in cassa zincata con termostato di sicurezza incorporato; grandezze (kW: potenza - n: numero minimo stadi - l/s [m³/h]: portata aria di riferimento):				
1M.09.030.0030.a	- fino a 2 kW - n° 1	kW	101,31	0,81	23,63 %
1M.09.030.0030.b	- oltre 2 fino a 4 kW - n° 2	kW	64,66	0,52	18,51 %
1M.09.030.0030.c	- oltre 4 fino a 8 kW - n° 2	kW	37,80	0,30	15,85 %
1M.09.030.0030.d	- oltre 8 fino a 15 kW - n° 3	kW	25,54	0,21	15,00 %
1M.09.030.0030.e	- oltre 15 fino a 30 kW - n° 4	kW	17,53	0,14	13,63 %
1M.09.040	<b>DIFFUSORI</b>				
1M.09.040.0010	Diffusori circolari a coni regolabili, in alluminio con serranda di regolazione Montaggio a soffitto o su canali a vista. Regolazione della portata d'aria: orizzontale in raffreddamento, verticale in riscaldamento. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.040.0010.a	- 160 mm	cad	53,04	0,43	45,14 %
1M.09.040.0010.b	- 200 mm	cad	60,76	0,49	39,40 %
1M.09.040.0010.c	- 250 mm	cad	69,21	0,56	34,59 %
1M.09.040.0010.d	- 315 mm	cad	77,68	0,62	30,82 %
1M.09.040.0010.e	- 355 mm	cad	138,92	1,12	34,46 %
1M.09.040.0010.f	- 400 mm	cad	165,85	1,33	28,86 %
1M.09.040.0010.g	- 450 mm	cad	200,31	1,61	23,90 %
1M.09.040.0010.h	- 500 mm	cad	224,81	1,81	21,29 %
1M.09.040.0010.i	- 600 mm	cad	273,83	2,20	17,48 %
1M.09.040.0020	Diffusori circolari a coni regolabili, in acciaio con serranda di regolazione				

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Montaggio a soffitto o su canali a vista. Regolazione della portata d'aria: orizzontale in raffreddamento, verticale in riscaldamento. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.040.0020.a	- 160 mm	cad	50,74	0,41	47,18 %
1M.09.040.0020.b	- 200 mm	cad	57,90	0,47	41,35 %
1M.09.040.0020.c	- 250 mm	cad	64,24	0,52	37,27 %
1M.09.040.0020.d	- 315 mm	cad	70,83	0,57	33,80 %
1M.09.040.0020.e	- 355 mm	cad	90,61	0,73	26,42 %
1M.09.040.0020.f	- 400 mm	cad	142,84	1,15	33,51 %
1M.09.040.0020.g	- 450 mm	cad	167,16	1,34	28,64 %
1M.09.040.0020.h	- 500 mm	cad	198,38	1,59	24,13 %
1M.09.040.0020.i	- 600 mm	cad	260,39	2,09	18,38 %
1M.09.040.0030	Diffusori circolari a coni fissi, in acciaio con serranda di regolazione Montaggio a soffitto o su canali a vista. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.040.0030.a	- 160 mm	cad	25,65	0,21	46,67 %
1M.09.040.0030.b	- 200 mm	cad	27,83	0,22	43,01 %
1M.09.040.0030.c	- 250 mm	cad	45,39	0,36	52,74 %
1M.09.040.0030.d	- 315 mm	cad	49,44	0,40	48,42 %
1M.09.040.0040	Diffusori circolari a getti elicoidali, in acciaio con serranda di regolazione Costituiti da una piastra frontale nella quale sono realizzate delle alette stampate fisse. Montaggio a soffitto o su canali a vista. Distribuzione elicoidale ad alta induzione dell'aria immessa. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.040.0040.a	- 125 mm	cad	25,59	0,21	46,78 %
1M.09.040.0040.b	- 160 mm	cad	28,45	0,23	42,07 %
1M.09.040.0040.c	- 200 mm	cad	46,82	0,38	51,13 %
1M.09.040.0040.d	- 250 mm	cad	51,06	0,41	46,89 %
1M.09.040.0040.e	- 315 mm	cad	56,59	0,45	42,30 %
1M.09.040.0050	Diffusori a geometria variabile, in acciaio con serranda di regolazione Costruzione in acciaio, con alette radiali ad inclinazione variabile. Adatte per ambienti con grandi altezze. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.040.0050.a	- 250 mm	cad	123,08	0,99	19,45 %
1M.09.040.0050.b	- 315 mm	cad	133,66	1,07	17,91 %
1M.09.040.0050.c	- 400 mm	cad	190,17	1,53	25,17 %
1M.09.040.0050.d	- 500 mm	cad	230,60	1,85	20,76 %
1M.09.040.0050.e	- 630 mm	cad	336,96	2,71	14,21 %
1M.09.040.0060	Diffusori rettangolari multidirezionali con serranda di regolazione Costruzione in alluminio anodizzato. Costituiti da una cornice esterna e da una parte centrale removibile, ad elementi divergenti multipli. Grandezze (mm: dimensioni frontali):				
1M.09.040.0060.a	- 150x150 (LxH)	cad	63,18	0,51	37,89 %
1M.09.040.0060.b	- 225x225 (LxH)	cad	71,70	0,58	33,39 %
1M.09.040.0060.c	- 300x300 (LxH)	cad	83,77	0,67	28,58 %
1M.09.040.0060.d	- 375x375 (LxH)	cad	125,61	1,01	38,11 %
1M.09.040.0060.e	- 450x450 (LxH)	cad	137,99	1,11	34,69 %
1M.09.040.0060.f	- 525x525 (LxH)	cad	153,41	1,23	31,20 %
1M.09.040.0070	Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. Costruzione in alluminio estruso, anodizzato, deflettori in PVC. Grandezze (n° feritoie - lunghezza diffusore):				
1M.09.040.0070.a	- 1 feritoia - lunghezza fino a 600 mm	cad	126,31	1,02	49,27 %
1M.09.040.0070.b	- 1 feritoia - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	130,65	1,05	47,63 %
1M.09.040.0070.c	- 1 feritoia - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	135,76	1,09	45,84 %
1M.09.040.0070.d	- 1 feritoia - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	142,22	1,14	43,76 %
1M.09.040.0070.e	- 1 feritoia - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	152,05	1,22	40,93 %
1M.09.040.0070.f	- 1 feritoia - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	169,97	1,37	36,61 %
1M.09.040.0070.g	- 2 feritoie - lunghezza fino a 600 mm	cad	138,12	1,11	45,06 %
1M.09.040.0070.h	- 2 feritoie - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	146,83	1,18	42,38 %
1M.09.040.0070.i	- 2 feritoie - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	153,79	1,24	40,46 %



LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.09.040.0070.j	- 2 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	163,63	1,32	38,03 %
1M.09.040.0070.k	- 2 feritoie - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	178,06	1,43	34,95 %
1M.09.040.0070.l	- 2 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	203,81	1,64	30,53 %
1M.09.040.0070.m	- 3 feritoie - lunghezza fino a 600 mm	cad	150,56	1,21	41,33 %
1M.09.040.0070.n	- 3 feritoie - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	161,26	1,30	38,59 %
1M.09.040.0070.o	- 3 feritoie - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	171,96	1,38	36,19 %
1M.09.040.0070.p	- 3 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	183,77	1,48	33,86 %
1M.09.040.0070.q	- 3 feritoie - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	204,30	1,64	30,46 %
1M.09.040.0070.r	- 3 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	237,89	1,91	26,16 %
1M.09.040.0070.s	- 4 feritoie - lunghezza fino a 600 mm	cad	166,49	1,34	37,38 %
1M.09.040.0070.t	- 4 feritoie - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	176,81	1,42	35,20 %
1M.09.040.0070.u	- 4 feritoie - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	189,25	1,52	32,88 %
1M.09.040.0070.v	- 4 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	205,55	1,65	30,27 %
1M.09.040.0070.w	- 4 feritoie - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	230,31	1,85	27,02 %
1M.09.040.0070.x	- 4 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	270,85	2,18	22,98 %
1M.09.040.0080	Diffusori a ugello orientabile con serranda di regolazione Costruzione in alluminio, realizzati senza saldature. Corpo fisso montato a canale o su parete, ugello orientabile in ogni direzione. Grandezze (mm: diametro parte fissa):				
1M.09.040.0080.a	- 100 mm	cad	72,21	0,58	33,15 %
1M.09.040.0080.b	- 120 mm	cad	82,21	0,66	29,12 %
1M.09.040.0080.c	- 150 mm	cad	92,73	0,75	25,82 %
1M.09.040.0080.d	- 170 mm	cad	98,39	0,79	24,33 %
1M.09.040.0080.e	- 210 mm	cad	108,71	0,87	22,02 %
1M.09.040.0080.f	- 230 mm	cad	124,46	1,00	19,24 %
1M.09.040.0080.g	- 300 mm	cad	151,32	1,22	15,82 %
1M.09.040.0080.h	- 340 mm	cad	181,73	1,46	13,17 %
1M.09.040.0080.i	- 450 mm	cad	373,78	3,00	12,81 %
1M.09.040.0080.l	- 510 mm	cad	446,99	3,59	10,71 %
1M.09.050	BOCCHETTE DI MANDATA				
1M.09.050.0010	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.050.0010.a	- alluminio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.842,31	14,81	62,36 %
1M.09.050.0010.b	- alluminio - oltre 0,03 m <sup>2</sup> fino a 0,05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.196,94	9,62	59,99 %
1M.09.050.0010.c	- alluminio - oltre 0,05 m <sup>2</sup> fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	854,97	6,87	51,68 %
1M.09.050.0010.d	- alluminio - oltre 0,08 m <sup>2</sup> fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	631,36	5,08	45,49 %
1M.09.050.0010.e	- alluminio - oltre 0,12 m <sup>2</sup> fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	512,25	4,12	37,38 %
1M.09.050.0010.f	- alluminio - oltre 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	332,16	2,67	28,82 %
1M.09.050.0010.g	- acciaio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.786,86	14,36	64,30 %
1M.09.050.0010.h	- acciaio - oltre 0,03 m <sup>2</sup> fino a 0,05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.137,08	9,14	63,15 %
1M.09.050.0010.i	- acciaio - oltre 0,05 m <sup>2</sup> fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	732,42	5,89	60,33 %
1M.09.050.0010.j	- acciaio - oltre 0,08 m <sup>2</sup> fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	521,52	4,19	55,07 %
1M.09.050.0010.k	- acciaio - oltre 0,12 m <sup>2</sup> fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	371,95	2,99	51,48 %
1M.09.050.0010.l	- acciaio - oltre 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	268,12	2,16	42,85 %
1M.09.060	GRIGLIE DI RIPRESA				
1M.09.060.0010	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.060.0010.a	- alluminio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.834,75	14,75	62,62 %
1M.09.060.0010.b	- alluminio - oltre 0,03 fino a 0,05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.190,57	9,57	60,31 %
1M.09.060.0010.c	- alluminio - oltre 0,05 fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	844,48	6,79	52,32 %
1M.09.060.0010.d	- alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	635,96	5,11	45,16 %
1M.09.060.0010.e	- alluminio - oltre 0,12 fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	462,12	3,71	41,44 %
1M.09.060.0010.f	- alluminio - oltre 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	247,33	1,99	29,03 %
1M.09.060.0010.g	- acciaio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.771,30	14,24	64,86 %
1M.09.060.0010.h	- acciaio - oltre 0,03 fino a 0,05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.135,84	9,13	63,22 %
1M.09.060.0010.i	- acciaio - oltre 0,05 fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	797,21	6,41	55,42 %
1M.09.060.0010.j	- acciaio - oltre 0,08 fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	611,08	4,91	47,00 %

**LISTINO**

**1M.09 - Distribuzione e diffusione aria**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.09.060.0010.k	- acciaio - oltre 0,12 fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	428,53	3,44	44,68 %
1M.09.060.0010.l	- acciaio - oltre 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	343,11	2,76	20,93 %
1M.09.070	GRIGLIE DI TRANSITO				
1M.09.070.0010	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Le alette presentano un speciale profilo antilucente. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.070.0010.a	- fino a 0,03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.155,70	17,33	53,29 %
1M.09.070.0010.b	- oltre 0,03 fino a 0,05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.400,81	11,26	51,26 %
1M.09.070.0010.c	- oltre 0,05 fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	973,85	7,83	45,37 %
1M.09.070.0010.d	- oltre 0,08 fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	725,53	5,83	39,59 %
1M.09.070.0010.e	- oltre 0,12 fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	544,22	4,37	35,18 %
1M.09.070.0010.f	- oltre 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	394,03	3,17	24,30 %
1M.09.080	GRIGLIE ESTERNE				
1M.09.080.0010	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e rete antivolatile. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.080.0010.a	- alluminio - fino a 0,30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	412,05	3,31	15,10 %
1M.09.080.0010.b	- alluminio - oltre 0,30 m <sup>2</sup> fino a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	356,07	2,86	17,48 %
1M.09.080.0010.c	- alluminio - oltre 0,50 m <sup>2</sup> fino a 0,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	306,31	2,46	20,32 %
1M.09.080.0010.d	- alluminio - oltre 0,80 m <sup>2</sup> fino a 1,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	282,67	2,27	22,02 %
1M.09.080.0010.e	- alluminio - oltre 1,20 m <sup>2</sup> fino a 1,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	267,75	2,15	23,24 %
1M.09.080.0010.f	- alluminio - oltre 1,80 m <sup>2</sup> fino a 2,70 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	250,33	2,01	24,86 %
1M.09.080.0010.g	- alluminio - oltre 2,70 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	231,67	1,86	26,86 %
1M.09.080.0010.h	- acciaio - fino a 0,30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	293,87	2,36	21,18 %
1M.09.080.0010.i	- acciaio - oltre 0,30 m <sup>2</sup> fino a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	267,75	2,15	23,24 %
1M.09.080.0010.j	- acciaio - oltre 0,50 m <sup>2</sup> fino a 0,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	244,11	1,96	25,49 %
1M.09.080.0010.k	- acciaio - oltre 0,80 m <sup>2</sup> fino a 1,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	229,18	1,84	27,15 %
1M.09.080.0010.l	- acciaio - oltre 1,20 m <sup>2</sup> fino a 1,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	216,74	1,74	28,71 %
1M.09.080.0010.m	- acciaio - oltre 1,80 m <sup>2</sup> fino a 2,70 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	203,06	1,63	30,65 %
1M.09.080.0010.n	- acciaio - oltre 2,70 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	185,64	1,49	33,52 %
1M.09.090	VALVOLE DI VENTILAZIONE				
1M.09.090.0010	Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.090.0010.a	- 100 mm	cad	23,34	0,19	61,53 %
1M.09.090.0010.b	- 150 mm	cad	24,77	0,20	57,97 %
1M.09.090.0010.c	- 200 mm	cad	27,94	0,22	51,40 %
1M.09.090.0020	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.090.0020.a	- 100 mm	cad	25,27	0,20	56,83 %
1M.09.090.0020.b	- 150 mm	cad	28,74	0,23	49,97 %
1M.09.090.0020.c	- 200 mm	cad	30,87	0,25	46,52 %
1M.09.100	CONDOTTI FLESSIBILI				
1M.09.100.0010	Condotti flessibili non isolati in tessuto (polistirene o in fibra di vetro), impregnati in PVC. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.100.0010.a	- 63 mm	m	11,84	0,10	64,70 %
1M.09.100.0010.b	- 80 mm	m	11,93	0,10	64,21 %
1M.09.100.0010.c	- 100 mm	m	12,02	0,10	63,73 %
1M.09.100.0010.d	- 125 mm	m	13,08	0,11	58,56 %
1M.09.100.0010.e	- 150 mm	m	13,51	0,11	56,70 %
1M.09.100.0010.f	- 160 mm	m	13,82	0,11	55,43 %
1M.09.100.0010.g	- 180 mm	m	15,01	0,12	51,03 %
1M.09.100.0010.h	- 200 mm	m	15,62	0,13	49,04 %
1M.09.100.0010.i	- 250 mm	m	16,81	0,14	45,57 %
1M.09.100.0010.j	- 315 mm	m	18,86	0,15	40,62 %
1M.09.100.0010.k	- 355 mm	m	20,04	0,16	38,22 %
1M.09.100.0010.l	- 400 mm	m	21,60	0,17	35,46 %
1M.09.100.0010.m	- 450 mm	m	23,27	0,19	32,92 %
1M.09.100.0010.n	- 500 mm	m	24,58	0,20	31,16 %

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.09.100.0010.o	- 630 mm	m	28,62	0,23	26,76 %
1M.09.100.0020	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.100.0020.a	- 80 mm	m	19,99	0,16	59,88 %
1M.09.100.0020.b	- 100 mm	m	20,30	0,16	58,97 %
1M.09.100.0020.c	- 150 mm	m	20,86	0,17	57,38 %
1M.09.100.0020.d	- 160 mm	m	22,55	0,18	53,08 %
1M.09.100.0020.e	- 180 mm	m	23,60	0,19	50,72 %
1M.09.100.0020.f	- 200 mm	m	24,59	0,20	48,68 %
1M.09.100.0020.g	- 250 mm	m	28,95	0,23	41,35 %
1M.09.100.0020.h	- 315 mm	m	32,55	0,26	36,77 %
1M.09.100.0020.i	- 355 mm	m	34,73	0,28	34,47 %
1M.09.100.0020.j	- 400 mm	m	37,53	0,30	31,89 %
1M.09.100.0020.k	- 450 mm	m	40,39	0,32	29,64 %
1M.09.100.0020.l	- 500 mm	m	43,51	0,35	27,51 %
1M.09.100.0020.m	- 630 mm	m	49,10	0,39	24,38 %
1M.09.110	TERMINALI SPECIALI PER AERAZIONE AMBIENTE				
1M.09.110.0010	Griglie d'ingresso aria con accessori di montaggio. Tipologie:				
1M.09.110.0010.a	- griglia per esterno circolare in alluminio anodizzato 100 mm con rete anti-insetti	cad	51,86	0,42	9,24 %
1M.09.110.0010.b	- griglia per esterno circolare in alluminio anodizzato 125 mm con rete anti-insetti	cad	58,20	0,47	8,23 %
1M.09.110.0010.c	- griglia per esterno circolare in alluminio anodizzato 160 mm con rete anti-insetti	cad	64,30	0,52	7,45 %
1M.09.110.0010.d	- griglia circolare in plastica 100 mm con rete anti-insetti	cad	10,88	0,09	44,03 %
1M.09.110.0010.e	- griglia circolare in plastica 100 mm con rete anti-insetti	cad	11,49	0,09	41,69 %
1M.09.110.0010.f	- griglia circolare in plastica 160 mm con rete anti-insetti	cad	12,12	0,10	39,52 %
1M.09.110.0010.g	- griglia circolare in alluminio anodizzato 100 mm	cad	41,98	0,34	11,41 %
1M.09.110.0010.h	- griglia circolare in alluminio anodizzato 125 mm	cad	45,76	0,37	10,47 %
1M.09.110.0010.i	- griglia circolare in alluminio anodizzato 160 mm	cad	48,08	0,39	9,96 %
1M.09.110.0010.j	- feritoia da cassonetto, modulo 400x25 mm circa	cad	16,44	0,13	29,14 %
1M.09.110.0020	Bocchette d'estrazione aria con accessori di montaggio. Tipologie:				
1M.09.110.0020.a	- bocchetta per cucina circolare 125 mm	cad	10,88	0,09	44,03 %
1M.09.110.0020.b	- bocchetta per cucina circolare 80 mm	cad	9,26	0,07	51,73 %
1M.09.110.0020.c	- bocchetta autoregolabile in plastica 150x150 mm ad attacco circolare, portata fissa fino a 90 m³/h	cad	24,01	0,19	19,95 %
1M.09.120	CANALI				
1M.09.120.0010	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera):				
1M.09.120.0010.a	- spessori lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm	kg	5,00	0,04	34,40 %
1M.09.120.0010.b	- spessori lamiera d'acciaio zincato per canale a sezione rettangolare: 8/10 mm, con lato maggiore oltre 450 fino a 750 mm 10/10 mm, con lato maggiore oltre 750 fino a 1500 mm 12/10 mm, con lato maggiore oltre 1500 fino a 3000 mm	kg	4,34	0,03	34,33 %
1M.09.120.0010.c	- spessori lamiere d'acciaio zincato per canali a sezione circolare: 6/10 mm, diametro fino a 200 mm 8/10 mm, diametro oltre 200 fino a 450 mm 10/10 mm, diametro oltre 450 fino a 750 mm 12/10 mm, diametro oltre 750 fino a 1500 mm	kg	5,49	0,04	33,15 %
1M.09.120.0010.d	- spessori lamiere d'acciaio inox AISI 304 per canali a sezione rettangolare: 6/10 mm con lato maggiore mm fino a 450 8/10 mm con lato maggiore mm oltre 450 fino a 750 10/10 mm con lato maggiore mm oltre 750 fino a 1500 12/10 mm con lato maggiore mm oltre 1500 fino a 3000 e spessori lamiere d'acciaio inox AISI 304 per canali a sezione circolare: 6/10 mm diametro mm fino a 200 8/10 mm diametro mm oltre 200 fino a 450				

**LISTINO**

**1M.09 - Distribuzione e diffusione aria**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.09.120.0020	10/10 mm diametro mm oltre 450 fino a 750 12/10 mm diametro mm oltre 750 fino a 1500 Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 45+47 kg/m³ con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003, da:	kg	10,60	0,09	16,23 %
1M.09.120.0020.a	- per interni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 , spessore mm 20-25	m²	60,35	0,49	33,72 %
1M.09.120.0020.b	- per esterni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 (lato interno) e da mm 0,02 (lato esterno), spessore mm 30-35	m²	70,35	0,57	28,93 %
1M.09.120.0030	Canali in tessuto reazione al fuoco classe 1 ad alta induzione a sezione circolare:				
1M.09.120.0030.a	- elementi tubolari diametro da 100 a 1600 mm con pezzi speciali e collegamenti	m²	77,23	0,62	55,78 %
1M.09.120.0030.b	- fondelli per elementi tubolari	m²	259,51	2,09	55,34 %
1M.09.120.0030.c	- sospensioni in profilati d'alluminio con cavi, tenditori e tasselli	kg	41,23	0,33	58,06 %

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.10	TERMINALI DI CLIMATIZZAZIONE				
1M.10.010	VENTILCONVETTORI				
1M.10.010.0010	Ventilconvettori a 1 batteria carenati verticali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata, piedini e mensola. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0010.a	- fino a 1400 W	cad	452,17	3,63	42,35 %
1M.10.010.0010.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	472,20	3,80	40,55 %
1M.10.010.0010.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	500,68	4,02	38,24 %
1M.10.010.0010.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	525,56	4,22	36,43 %
1M.10.010.0010.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	556,66	4,47	34,40 %
1M.10.010.0010.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	598,96	4,81	31,97 %
1M.10.010.0010.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	605,18	4,86	31,64 %
1M.10.010.0020	Ventilconvettori a 1 batteria carenati verticali tipo basso, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata e mensola. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0020.a	- fino a 1400 W	cad	464,61	3,73	41,21 %
1M.10.010.0020.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	484,51	3,89	39,52 %
1M.10.010.0020.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	519,34	4,17	36,87 %
1M.10.010.0020.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	545,47	4,38	35,10 %
1M.10.010.0020.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	574,08	4,61	33,35 %
1M.10.010.0020.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	615,13	4,94	31,13 %
1M.10.010.0020.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	621,35	4,99	30,82 %
1M.10.010.0030	Ventilconvettori a 1 batteria carenati orizzontali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata e mensola. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0030.a	- fino a 1400 W	cad	446,12	3,59	48,29 %
1M.10.010.0030.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	511,80	4,11	42,09 %
1M.10.010.0030.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	545,39	4,38	39,50 %
1M.10.010.0030.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	571,51	4,59	37,69 %
1M.10.010.0030.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	600,13	4,82	35,90 %
1M.10.010.0030.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	641,18	5,15	33,60 %
1M.10.010.0030.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	648,64	5,21	33,21 %
1M.10.010.0040	Ventilconvettori a 1 batteria da incasso verticali o orizzontali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo e comando a 3 velocità. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0040.a	- fino a 1400 W	cad	419,82	3,37	45,61 %
1M.10.010.0040.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	449,68	3,61	42,58 %
1M.10.010.0040.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	483,27	3,88	39,62 %
1M.10.010.0040.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	505,66	4,06	37,87 %
1M.10.010.0040.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	519,34	4,17	36,87 %
1M.10.010.0040.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	571,59	4,59	33,50 %
1M.10.010.0040.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	590,25	4,74	32,44 %
1M.10.010.0050	Ventilconvettori a 2 batterie carenati verticali, composti da filtro rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata, piedini e mensola. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.10.010.0050.a	- fino a 1400 Wf - fino a 1800 Wr	cad	609,84	4,90	47,10 %
1M.10.010.0050.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	640,94	5,15	44,81 %
1M.10.010.0050.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	686,96	5,52	41,81 %
1M.10.010.0050.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	715,58	5,75	40,14 %
1M.10.010.0050.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	751,65	6,04	38,21 %
1M.10.010.0050.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	777,78	6,25	36,93 %
1M.10.010.0050.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	784,00	6,30	36,64 %
1M.10.010.0060	Ventilconvettori a 2 batterie carenati verticali tipo basso, composti da filtro				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità e mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.10.010.0060.a	- fino a 1400 Wf - fino a 1800 Wr	cad	624,76	5,02	45,97 %
1M.10.010.0060.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	659,60	5,30	43,54 %
1M.10.010.0060.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	710,60	5,71	40,42 %
1M.10.010.0060.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	737,97	5,93	38,92 %
1M.10.010.0060.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	786,48	6,32	36,52 %
1M.10.010.0060.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	811,36	6,52	35,40 %
1M.10.010.0060.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	817,58	6,57	35,13 %
1M.10.010.0070	Ventilconvettori a 2 batterie carenati orizzontali, composti da filtro rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità e mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.10.010.0070.a	- fino a 1400 Wf - fino a 1800 Wr	cad	650,81	5,23	47,81 %
1M.10.010.0070.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	685,64	5,51	45,38 %
1M.10.010.0070.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	736,65	5,92	42,24 %
1M.10.010.0070.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	764,01	6,14	40,73 %
1M.10.010.0070.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	812,53	6,53	38,30 %
1M.10.010.0070.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	838,65	6,74	37,10 %
1M.10.010.0070.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	844,87	6,79	36,83 %
1M.10.010.0080	Ventilconvettori a 2 batterie da incasso verticali o orizzontali, composti da filtro rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo e comando a 3 velocità. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12, Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.10.010.0080.a	- fino a 1400 Wf - fino a 1800 Wr	cad	582,47	4,68	49,31 %
1M.10.010.0080.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	611,08	4,91	47,00 %
1M.10.010.0080.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	657,11	5,28	43,71 %
1M.10.010.0080.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	685,72	5,51	41,89 %
1M.10.010.0080.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	723,04	5,81	39,72 %
1M.10.010.0080.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	749,16	6,02	38,34 %
1M.10.010.0080.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	779,02	6,26	36,87 %
1M.10.010.0090	Completamenti per ventilconvettori da incasso comprendenti: griglia in alluminio con cerniere per aspirazione aria da plenum e ispezione; bocchetta in alluminio ad alette regolabili per mandata aria; raccordo da ventilconvettore a bocchetta in lamiera d'acciaio zincata; staffe di sostegno. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0090.a	- fino a 1400 W	cad	178,82	1,44	53,54 %
1M.10.010.0090.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	196,59	1,58	48,70 %
1M.10.010.0090.c	- oltre 2100 fino a 3500 W	cad	208,99	1,68	45,81 %
1M.10.010.0090.d	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	222,84	1,79	42,96 %
1M.10.010.0100	Ventilconvettori tipo cassette da incasso a 1 batteria, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0100.a	- fino a 2800 W	cad	1.091,76	8,78	19,73 %
1M.10.010.0100.b	- oltre 2800 fino a 4600 W	cad	1.099,48	8,84	19,59 %
1M.10.010.0100.c	- oltre 4600 fino a 6000 W	cad	1.202,02	9,66	17,92 %
1M.10.010.0100.d	- oltre 6000 fino a 8500 W	cad	1.612,54	12,96	13,36 %
1M.10.010.0100.e	- oltre 8500 fino a 12000 W	cad	1.715,10	13,79	12,56 %
1M.10.010.0110	Ventilconvettori tipo cassette da incasso a 2 batterie, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.10.010.0110.a	- fino a 3000 Wf - fino a 4600 Wr	cad	1.181,55	9,50	26,33 %
1M.10.010.0110.b	- oltre 3000 fino a 4000 Wf - oltre 4600 fino a 6000 Wr	cad	1.239,02	9,96	25,11 %
1M.10.010.0110.c	- oltre 4000 fino a 5000 Wf - oltre 6000 fino a 7500 Wr	cad	1.341,51	10,78	23,19 %

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.10.010.0110.d	- oltre 5000 fino a 7000 Wf - oltre 7500 fino a 11000 Wr	cad	1.752,10	14,08	17,76 %
1M.10.010.0110.e	- oltre 7000 fino a 10000 Wf - oltre 11000 fino a 14000 Wr	cad	1.854,65	14,91	16,78 %
1M.10.010.0120	Ventilconvettori pensili in vista con lancio in 4 direzioni a 1 batteria, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, micropompa per sollevamento condensa con sensore, mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0120.a	- fino a 4500 W	cad	1.116,55	8,98	21,44 %
1M.10.010.0120.b	- oltre 4500 fino a 6500 W	cad	1.165,44	9,37	20,54 %
1M.10.010.0120.c	- oltre 6500 fino a 7500 W	cad	1.180,00	9,49	20,28 %
1M.10.010.0120.d	- oltre 7500 fino a 8500 W	cad	1.268,81	10,20	18,86 %
1M.10.010.0120.e	- oltre 8500 fino a 10000 W	cad	1.278,82	10,28	18,72 %
1M.10.010.0130	Aumenti di prezzo per aggiunta di resistenza elettrica a bordo dei ventilconvettori, completa di relay e cablaggi a valle. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria 26 °C, UR 50% e acqua da 7 a 12 °C - kW: potenza della resistenza elettrica):				
1M.10.010.0130.a	- fino a 1400 W - 1 kW	cad	182,70	1,47	26,20 %
1M.10.010.0130.b	- oltre 1400 fino a 2100 W - 1,5 kW	cad	187,18	1,50	25,57 %
1M.10.010.0130.c	- oltre 2100 fino a 2900 W - 2 kW	cad	191,29	1,54	25,02 %
1M.10.010.0130.d	- oltre 2900 fino a 3500 W - 2 kW	cad	195,40	1,57	24,50 %
1M.10.010.0130.e	- oltre 3500 fino a 4300 W - 2,5 kW	cad	199,13	1,60	24,04 %
1M.10.010.0130.f	- oltre 4300 fino a 5000 W - 2,5 kW	cad	202,86	1,63	23,60 %
1M.10.010.0130.g	- oltre 5000 fino a 5800 W - 2,75 kW	cad	206,59	1,66	23,17 %
1M.10.020	AEROCONDIZIONATORI				
1M.10.020.0010	Aerocondizionatori a lancio orizzontale con batteria in rame-alluminio e motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz, a 2 velocità, completi di bacinella condensa, rete antinfortunistica e mensole. Grandezze (kWf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 28 UR 55% e acqua °C da 7 a 12 a velocità bassa - kWr: potenza di riscaldamento con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75 a velocità alta):				
1M.10.020.0010.a	- fino a 4,5 kWf - fino a 20 kWt	cad	998,88	8,03	38,34 %
1M.10.020.0010.b	- oltre 4,5 fino a 9 kWf - oltre 20 fino a 40 kWt	cad	1.120,79	9,01	34,17 %
1M.10.020.0010.c	- oltre 9 fino a 18 kWf - oltre 40 fino a 80 kWt	cad	1.248,92	10,04	30,66 %
1M.10.020.0010.d	- oltre 18 fino a 36 kWf - oltre 80 fino a 160 kWt	cad	1.855,99	14,92	20,63 %
1M.10.020.0020	Aerocondizionatori a lancio verticale con batteria in rame-alluminio e motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz, a 2 velocità, completi di bacinella condensa, rete antinfortunistica e mensole. Grandezze (kWf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 28 UR 55% e acqua °C da 7 a 12 a velocità bassa - kWr: potenza di riscaldamento con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75 a velocità alta):				
1M.10.020.0020.a	- fino a 3 kWf - fino a 20 kWt	cad	1.062,32	8,54	36,05 %
1M.10.020.0020.b	- oltre 3 fino a 6 kWf - oltre 20 fino a 40 kWt	cad	1.311,12	10,54	29,21 %
1M.10.020.0020.c	- oltre 6 fino a 12 kWf - oltre 40 fino a 60 kWt	cad	1.502,70	12,08	25,48 %
1M.10.020.0020.d	- oltre 12 fino a 16 kWf - oltre 60 fino a 85 kWt	cad	1.877,14	15,09	20,40 %
1M.10.020.0020.e	- oltre 16 fino a 20 kWf - oltre 85 fino a 100 kWt	cad	1.964,22	15,79	19,50 %
1M.10.030	RADIATORI E CONVETTORI				
1M.10.030.0010	Radiatori in ghisa tipo a piastra con altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza elementi - n°: numero di colonne):				
1M.10.030.0010.a	- fino a 0,300 kW - fino a 600 mm - 2 colonne	kW	960,21	7,72	65,81 %
1M.10.030.0010.b	- fino a 0,300 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	964,07	7,75	70,01 %
1M.10.030.0010.c	- fino a 0,300 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kW	804,33	6,47	65,47 %
1M.10.030.0010.d	- fino a 0,300 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	820,60	6,60	69,42 %
1M.10.030.0010.e	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 600 mm - 2 colonne	kW	567,19	4,56	55,70 %
1M.10.030.0010.f	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	457,88	3,68	58,55 %
1M.10.030.0010.g	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kW	476,82	3,83	55,22 %
1M.10.030.0010.h	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	469,26	3,77	61,21 %
1M.10.030.0010.i	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - fino a 600 mm - 2 colonne	kW	406,40	3,27	45,94 %
1M.10.030.0010.j	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	332,83	2,68	50,34 %
1M.10.030.0010.k	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kW	345,80	2,78	45,68 %
1M.10.030.0010.l	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	314,44	2,53	51,76 %

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.10.030.0010.m	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - fino a 600 mm - 2 colonne	kW	317,09	2,55	36,23 %
1M.10.030.0010.n	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	267,33	2,15	42,98 %
1M.10.030.0010.o	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kW	292,21	2,35	39,32 %
1M.10.030.0010.p	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	254,89	2,05	45,07 %
1M.10.030.0010.q	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - fino a 600 mm - 2 colonne	kW	281,35	2,26	30,63 %
1M.10.030.0010.r	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	225,64	1,81	36,07 %
1M.10.030.0010.s	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kW	274,34	2,21	36,64 %
1M.10.030.0010.t	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	207,24	1,67	36,96 %
1M.10.030.0010.u	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	183,42	1,47	31,32 %
1M.10.030.0010.v	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kW	201,81	1,62	30,84 %
1M.10.030.0010.w	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	170,98	1,37	33,59 %
1M.10.030.0010.x	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	183,95	1,48	26,02 %
1M.10.030.0010.y	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kW	165,55	1,33	26,02 %
1M.10.030.0020	Radiatori in alluminio con o senza aperture frontali con profondità fino a mm 100 e altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza elementi - n°: numero di colonne):				
1M.10.030.0020.a	- fino a 0,300 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kW	751,27	6,04	63,08 %
1M.10.030.0020.b	- fino a 0,300 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kW	970,54	7,80	69,05 %
1M.10.030.0020.c	- fino a 0,300 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kW	706,93	5,68	69,07 %
1M.10.030.0020.d	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kW	554,75	4,46	56,95 %
1M.10.030.0020.e	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kW	470,32	3,78	57,00 %
1M.10.030.0020.f	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kW	421,10	3,39	61,39 %
1M.10.030.0020.g	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kW	358,24	2,88	44,10 %
1M.10.030.0020.h	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kW	345,27	2,78	48,53 %
1M.10.030.0020.i	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kW	357,71	2,88	46,84 %
1M.10.030.0020.j	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kW	292,73	2,35	35,98 %
1M.10.030.0020.k	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kW	273,80	2,20	40,21 %
1M.10.030.0020.l	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kW	286,24	2,30	38,46 %
1M.10.030.0020.m	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kW	262,96	2,11	30,95 %
1M.10.030.0020.n	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kW	238,08	1,91	34,18 %
1M.10.030.0020.o	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kW	244,56	1,97	31,32 %
1M.10.030.0020.p	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kW	233,18	1,87	24,63 %
1M.10.030.0020.q	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kW	214,25	1,72	29,05 %
1M.10.030.0020.r	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kW	220,74	1,77	26,02 %
1M.10.030.0020.s	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kW	221,27	1,78	21,63 %
1M.10.030.0020.t	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kW	196,39	1,58	24,37 %
1M.10.030.0020.u	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kW	177,99	1,43	24,20 %
1M.10.030.0030	Radiatori in alluminio con o senza aperture frontali con profondità fino a mm 100 e altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442; mm: altezza radiatori):				
1M.10.030.0030.a	- fino a 0,300 KW - fino a 500 mm	kW	778,39	6,26	70,11 %
1M.10.030.0030.b	- fino a 0,300 KW - oltre 500 mm	kW	592,73	4,76	70,26 %
1M.10.030.0030.c	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 500 mm	kW	438,96	3,53	62,16 %
1M.10.030.0030.d	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 500 mm	kW	420,03	3,38	66,10 %
1M.10.030.0030.e	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - fino a 500 mm	kW	296,04	2,38	53,36 %
1M.10.030.0030.f	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 500 mm	kW	283,07	2,28	59,19 %
1M.10.030.0030.g	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - fino a 500 mm	kW	236,48	1,90	46,56 %
1M.10.030.0030.h	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 500 mm	kW	205,65	1,65	51,21 %
1M.10.030.0030.i	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - fino a 500 mm	kW	200,76	1,61	40,54 %
1M.10.030.0030.j	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 500 mm	kW	163,98	1,32	43,79 %
1M.10.030.0030.k	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - fino a 500 mm	kW	170,98	1,37	33,59 %
1M.10.030.0030.l	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 500 mm	kW	146,10	1,17	39,32 %
1M.10.030.0030.m	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - fino a 500 mm	kW	159,07	1,28	30,09 %
1M.10.030.0030.n	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - oltre 500 mm	kW	134,19	1,08	35,67 %
1M.10.030.0040	Radiatori in acciaio tipo a piastra con altezza fino a 900 mm, pressione massima d'esercizio 10 bar, verniciati di bianco, completi di raccordi,				



LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - H mm: altezza radiatori - P mm: profondità radiatori):				
1M.10.030.0040.a	- fino a 0,300 KW - H fino a 450 mm - P fino a 65 mm	kW	647,92	5,21	66,49 %
1M.10.030.0040.b	- fino a 0,300 KW - H fino a 450 mm - P oltre 65 mm	kW	557,52	4,48	67,83 %
1M.10.030.0040.c	- fino a 0,300 KW - H oltre 450 mm	kW	377,81	3,04	67,15 %
1M.10.030.0040.d	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H fino a 450 mm - P fino a 65 mm	kW	664,71	5,34	69,86 %
1M.10.030.0040.e	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H fino a 450 mm - P oltre 65 mm	kW	431,94	3,47	66,50 %
1M.10.030.0040.f	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H oltre 450 mm - P oltre 65 mm	kW	359,96	2,89	66,49 %
1M.10.030.0040.g	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H fino a 450 mm - P fino a 65 mm	kW	348,57	2,80	63,17 %
1M.10.030.0040.h	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H fino a 450 mm - P oltre 65 mm	kW	258,72	2,08	61,06 %
1M.10.030.0040.i	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H oltre 450 mm	kW	252,75	2,03	60,61 %
1M.10.030.0040.j	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - H fino a 450 mm	kW	181,31	1,46	52,80 %
1M.10.030.0040.k	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - H oltre 450 mm	kW	205,13	1,65	56,01 %
1M.10.030.0040.l	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - H fino a 450 mm	kW	151,54	1,22	47,39 %
1M.10.030.0040.m	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - H oltre 450 mm	kW	163,44	1,31	49,79 %
1M.10.030.0040.n	- oltre 1,700 fino a 2,500 KW - H fino a 450 mm	kW	115,79	0,93	37,21 %
1M.10.030.0040.o	- oltre 1,700 fino a 5,000 KW - H oltre 450 mm	kW	79,54	0,64	30,10 %
1M.10.030.0050	Radiatori in acciaio tipo tubolare con altezza fino a mm 2500, pressione massima d'esercizio bar 10, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza radiatori):				
1M.10.030.0050.a	- fino a 0,300 KW - fino a 450 mm - 2, 3, 4, 5 e 6 colonne	kW	1.158,74	9,31	55,36 %
1M.10.030.0050.b	- fino a 0,300 KW - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	kW	942,89	7,58	64,48 %
1M.10.030.0050.c	- fino a 0,300 KW - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	kW	797,32	6,41	67,84 %
1M.10.030.0050.d	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 450 mm - 2, 3, 4, 5 e 6 colonne	kW	718,06	5,77	40,00 %
1M.10.030.0050.e	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	kW	568,24	4,57	52,23 %
1M.10.030.0050.f	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	kW	463,84	3,73	58,83 %
1M.10.030.0050.g	- oltre 0,500 fino a 0,800 kW - fino a 450 mm - 2, 3, 4, 5 e 6 colonne	kW	556,22	4,47	31,84 %
1M.10.030.0050.h	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	kW	419,38	3,37	42,23 %
1M.10.030.0050.i	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	kW	314,95	2,53	48,64 %
1M.10.030.0050.j	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - fino a 450 mm - 2, 3, 4, 5 e 6 colonne	kW	490,71	3,94	25,36 %
1M.10.030.0050.k	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	kW	353,87	2,84	35,17 %
1M.10.030.0050.l	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	kW	261,36	2,10	42,13 %
1M.10.030.0050.m	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - fino a 450 mm - 2, 3, 4, 5 e 6 colonne	kW	196,39	1,58	24,37 %
1M.10.030.0050.n	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	kW	268,91	2,16	32,04 %
1M.10.030.0050.o	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	kW	238,62	1,92	30,09 %
1M.10.030.0050.p	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	kW	214,25	1,72	29,05 %
1M.10.030.0050.q	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	kW	220,74	1,77	26,02 %
1M.10.030.0050.r	- oltre 2,300 fino a 3,000 KW - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	kW	183,95	1,48	26,02 %
1M.10.030.0050.s	- oltre 2,300 fino a 3,000 KW - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	kW	190,43	1,53	22,62 %
1M.10.030.0050.t	- oltre 3,000 fino a 4,000 KW - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	kW	141,74	1,14	16,89 %
1M.10.030.0050.u	- oltre 3,000 fino a 4,000 KW - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	kW	184,49	1,48	20,76 %
1M.10.030.0050.v	- oltre 4,000 fino a 5,000 KW - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	kW	222,32	1,79	12,92 %
1M.10.030.0050.w	- oltre 4,000 fino a 5,000 KW - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	kW	203,94	1,64	11,74 %
1M.10.030.0060	Convettori in acciaio tipo basso da parete con lunghezza fino a m 4, pressione massima d'esercizio bar 5, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - H mm: altezza - P mm: profondità):				
1M.10.030.0060.a	- fino a 0,300 KW - H fino a 100 mm - P fino a 150 mm	kW	1.155,71	9,29	31,07 %
1M.10.030.0060.b	- fino a 0,300 KW - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 100 mm	kW	1.263,43	10,16	34,48 %
1M.10.030.0060.c	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H fino a 100 mm - P fino a 150 mm	kW	862,97	6,94	29,40 %
1M.10.030.0060.d	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	kW	986,86	7,93	26,68 %
1M.10.030.0060.e	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 150 mm	kW	912,73	7,34	27,80 %
1M.10.030.0060.f	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H oltre 150 fino a 220 mm - P fino a 100 mm	kW	825,65	6,64	30,73 %
1M.10.030.0060.g	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H oltre 220 fino a 300 mm - P fino a 100 mm	kW	1.022,58	8,22	28,56 %
1M.10.030.0060.h	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H fino a 100 mm - P fino a 150 mm	kW	613,00	4,93	26,55 %
1M.10.030.0060.i	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H fino a 100 mm - P oltre 150 fino a 300 mm	kW	810,98	6,52	22,43 %
1M.10.030.0060.j	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H fino a 150 mm - P fino a 220 mm	kW	682,21	5,48	21,75 %

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.10.030.0060.k	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H oltre 150 fino a 220 mm - P fino a 150 mm	kW	724,42	5,82	23,79 %
1M.10.030.0060.l	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H oltre 220 fino a 300 mm - P fino a 150 mm	kW	730,38	5,87	24,25 %
1M.10.030.0060.m	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	kW	559,92	4,50	19,66 %
1M.10.030.0060.n	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 300 mm	kW	634,04	5,10	18,88 %
1M.10.030.0060.o	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - H oltre 150 fino a 220 mm - P fino a 220 mm	kW	639,99	5,14	19,45 %
1M.10.030.0060.p	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - H oltre 220 fino a 300 mm - P fino a 150 mm	kW	657,33	5,28	22,58 %
1M.10.030.0060.q	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	kW	443,60	3,57	17,27 %
1M.10.030.0060.r	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 300 mm	kW	536,10	4,31	16,97 %
1M.10.030.0060.s	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - H oltre 150 fino a 220 mm - P fino a 300 mm	kW	536,64	4,31	15,16 %
1M.10.030.0060.t	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - H oltre 220 fino a 300 mm - P fino a 300 mm	kW	561,52	4,51	14,49 %
1M.10.030.0060.u	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	kW	382,46	3,07	15,02 %
1M.10.030.0060.v	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 300 mm	kW	432,22	3,47	13,29 %
1M.10.030.0060.w	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - H oltre 150 fino a 220 mm - P fino a 300 mm	kW	499,86	4,02	14,37 %
1M.10.030.0060.x	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - H oltre 220 fino a 300 mm - P fino a 300 mm	kW	512,30	4,12	14,02 %
1M.10.030.0060.y	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - H fino a 300 mm - P fino a 300 mm	kW	365,13	2,94	9,18 %
1M.10.030.0070	Convettori da incasso a pavimento a convezione naturale, lunghezza fino a m 5, pressione massima d'esercizio bar 5, composti da: contenitore in acciaio zincato verniciato di nero, batteria in rame-alluminio verniciata di nero e griglia lineare pedonabile in alluminio colore naturale ad alette longitudinali. Grandezze (dim.: base x altezza massime in mm del contenitore - potenza termica nominale secondo UNI-EN 442):				
1M.10.030.0070.a	- dim. 250x110 - fino a 0,300 KW	kW	2.433,32	19,56	17,51 %
1M.10.030.0070.b	- dim. 250x110 - oltre 0,300 fino a 0,500 KW	kW	2.026,38	16,29	12,28 %
1M.10.030.0070.c	- dim. 250x110 - oltre 0,500 fino a 0,800 KW	kW	1.707,72	13,73	9,53 %
1M.10.030.0070.d	- dim. 250x110 - oltre 0,800 fino a 1,200 KW	kW	1.387,99	11,16	6,90 %
1M.10.030.0070.e	- dim. 270x110 - fino a 0,300 KW	kW	3.345,28	26,89	14,02 %
1M.10.030.0070.f	- dim. 270x110 - oltre 300 fino a 0,500 KW	kW	1.851,16	14,88	14,48 %
1M.10.030.0070.g	- dim. 270x110 - oltre 0,500 fino a 0,800 KW	kW	1.602,24	12,88	9,86 %
1M.10.030.0070.h	- dim. 270x110 - oltre 0,800 fino a 1,200 KW	kW	1.369,06	11,01	7,34 %
1M.10.030.0070.i	- dim. 270x110 - oltre 1,200 fino a 1,700 KW	kW	1.233,82	9,92	5,82 %
1M.10.030.0070.j	- dim. 360x110 - fino a 0,500 KW	kW	1.976,62	15,89	12,59 %
1M.10.030.0070.k	- dim. 360x110 - oltre 0,500 fino a 0,800 KW	kW	1.713,67	13,78	9,78 %
1M.10.030.0070.l	- dim. 360x110 - oltre 0,800 fino a 1,200 KW	kW	1.450,19	11,66	6,60 %
1M.10.030.0070.m	- dim. 360x110 - oltre 1,200 fino a 1,700 KW	kW	1.457,74	11,72	4,93 %
1M.10.030.0070.n	- dim. 360x110 - oltre 1,700 fino a 2,300 KW	kW	1.259,75	10,13	4,18 %
1M.10.030.0080	Convettori da incasso a pavimento a convezione forzata, lunghezza fino a 5 m, pressione massima d'esercizio 5 bar, composti da: contenitore in acciaio zincato verniciato di nero con isolamento acustico, batteria in rame-alluminio verniciata di nero, ventilatori cilindrici longitudinali con motori V 220-1, pannello elettrico di comando/protezione/regolazione e griglia lineare pedonabile in alluminio colore naturale ad alette longitudinali. Grandezze (dim.: base x altezza massime in mm del contenitore - potenza termica nominale secondo UNI-EN 442):				
1M.10.030.0080.a	- dim. 270x110 - fino a 1,200 KW	kW	1.436,15	11,54	8,67 %
1M.10.030.0080.b	- dim. 270x110 - oltre 1,200 fino a 1,700 KW	kW	810,86	6,52	8,86 %
1M.10.030.0080.c	- dim. 270x110 - oltre 1,700 fino a 2,300 KW	kW	904,41	7,27	7,41 %
1M.10.030.0080.d	- dim. 270x110 - oltre 2,300 fino a 5,000 KW	kW	887,61	7,14	3,78 %
1M.10.030.0080.e	- dim. 370x110 - fino a 1,200 KW	kW	1.468,58	11,81	6,85 %
1M.10.030.0080.f	- dim. 370x110 - oltre 1,200 fino a 1,700 KW	kW	1.090,48	8,77	7,02 %
1M.10.030.0080.g	- dim. 370x110 - oltre 1,700 fino a 2,300 KW	kW	961,19	7,73	5,48 %
1M.10.030.0080.h	- dim. 370x110 - oltre 2,300 fino a 5,000 KW	kW	900,58	7,24	2,66 %
1M.10.030.0080.i	- dim. 430x110 - fino a 1,200 KW	kW	1.568,62	12,61	5,80 %
1M.10.030.0080.j	- dim. 430x110 - oltre 1,200 fino a 1,700 KW	kW	1.178,09	9,47	5,69 %
1M.10.030.0080.k	- dim. 430x110 - oltre 1,700 fino a 2,300 KW	kW	1.110,47	8,93	4,74 %
1M.10.030.0080.l	- dim. 430x110 - oltre 2,300 fino a 5,000 KW	kW	1.024,45	8,24	3,27 %
1M.10.030.0090	Convettori elettrici completi di: termostato ambiente a bordo, comandi luminosi e cavo d'alimentazione, mensole (tipo fisso) o piedini (tipo portatile). Grandezze (tipo - kW: potenza elettrica nominale):				
1M.10.030.0090.a	- fisso senza timer - 0,6 kW	cad	160,28	1,29	22,40 %
1M.10.030.0090.b	- fisso senza timer - 1 kW	cad	175,95	1,41	20,40 %

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.10.030.0090.c	- fisso senza timer - 1,5 kW	cad	190,13	1,53	18,88 %
1M.10.030.0090.d	- fisso senza timer - 2 kW	cad	205,81	1,65	17,44 %
1M.10.030.0090.e	- fisso con timer - 0,6 kW	cad	178,19	1,43	20,15 %
1M.10.030.0090.f	- fisso con timer - 1 kW	cad	196,85	1,58	18,24 %
1M.10.030.0090.g	- fisso con timer - 1,5 kW	cad	212,53	1,71	16,89 %
1M.10.030.0090.h	- fisso con timer - 2 kW	cad	228,20	1,83	15,73 %
1M.10.030.0090.i	- portatile senza timer - 2 kW	cad	143,93	1,16	24,94 %
1M.10.030.0090.j	- portatile con timer - 2 kW	cad	172,30	1,39	20,84 %
1M.10.040	AEROTERMI				
1M.10.040.0010	Aerotermi a lancio orizzontale con cassa in acciaio e batteria in acciaio-alluminio e motore 380 V - 3f - 50 Hz, completi di rete antinfortunistica e mensola. Grandezze (n° poli motore elettrico - kW: potenza con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75):				
1M.10.040.0010.a	- 4 poli - fino a 15 kW	cad	602,32	4,84	25,43 %
1M.10.040.0010.b	- 4 poli - oltre 15 fino a 20 kW	cad	627,20	5,04	24,42 %
1M.10.040.0010.c	- 4 poli - oltre 20 fino a 30 kW	cad	664,52	5,34	23,05 %
1M.10.040.0010.d	- 4 poli - oltre 30 fino a 40 kW	cad	726,72	5,84	21,08 %
1M.10.040.0010.e	- 4 poli - oltre 40 fino a 50 kW	cad	765,28	6,15	20,02 %
1M.10.040.0010.f	- 4 poli - oltre 50 fino a 60 kW	cad	816,28	6,56	18,77 %
1M.10.040.0010.g	- 6 poli - fino a 10 kW	cad	597,34	4,80	25,64 %
1M.10.040.0010.h	- 6 poli - oltre 10 fino a 15 kW	cad	619,73	4,98	24,72 %
1M.10.040.0010.i	- 6 poli - oltre 15 fino a 20 kW	cad	659,54	5,30	23,23 %
1M.10.040.0010.j	- 6 poli - oltre 20 fino a 30 kW	cad	704,32	5,66	21,75 %
1M.10.040.0010.k	- 6 poli - oltre 30 fino a 40 kW	cad	741,64	5,96	20,65 %
1M.10.040.0010.l	- 6 poli - oltre 40 fino a 50 kW	cad	786,43	6,32	19,48 %
1M.10.040.0010.m	- 6 poli - oltre 50 fino a 60 kW	cad	1.076,28	8,65	14,23 %
1M.10.040.0010.n	- 6 poli - oltre 60 fino a 75 kW	cad	1.196,95	9,62	12,80 %
1M.10.040.0010.o	- 6 poli - oltre 75 fino a 100 kW	cad	1.353,69	10,88	11,32 %
1M.10.040.0010.p	- 6 poli - oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.596,27	12,83	9,60 %
1M.10.040.0010.q	- 8 poli - oltre 40 fino a 50 kW	cad	1.081,26	8,69	14,17 %
1M.10.040.0010.r	- 8 poli - oltre 50 fino a 65 kW	cad	1.204,41	9,68	12,72 %
1M.10.040.0010.s	- 8 poli - oltre 65 fino a 85 kW	cad	1.369,86	11,01	11,18 %
1M.10.040.0010.t	- 8 poli - oltre 85 fino a 105 kW	cad	1.581,34	12,71	9,69 %
1M.10.040.0020	Aerotermi a lancio orizzontale con cassa in acciaio e batteria in acciaio-alluminio e motore alimentato a 380 V - 3f a 2 velocità, completi di rete antinfortunistica e mensola. Grandezze (n° poli motore elettrico - kW: potenza alla velocità massima con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75):				
1M.10.040.0020.a	- poli 4/8 - fino a 15 kW	cad	616,00	4,95	24,87 %
1M.10.040.0020.b	- poli 4/8 - oltre 15 fino a 20 kW	cad	639,64	5,14	23,95 %
1M.10.040.0020.c	- poli 4/8 - oltre 20 fino a 30 kW	cad	681,93	5,48	22,46 %
1M.10.040.0020.d	- poli 4/8 - oltre 30 fino a 40 kW	cad	730,45	5,87	20,97 %
1M.10.040.0020.e	- poli 4/8 - oltre 40 fino a 50 kW	cad	772,74	6,21	19,82 %
1M.10.040.0020.f	- poli 4/8 - oltre 50 fino a 60 kW	cad	829,97	6,67	18,46 %
1M.10.040.0020.g	- poli 6/8 - oltre 50 fino a 60 kW	cad	1.094,94	8,80	13,99 %
1M.10.040.0020.h	- poli 6/8 - oltre 60 fino a 75 kW	cad	1.231,78	9,90	12,44 %
1M.10.040.0020.i	- poli 6/8 - oltre 75 fino a 100 kW	cad	1.388,52	11,16	11,03 %
1M.10.040.0020.j	- poli 6/8 - oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.612,44	12,96	9,50 %
1M.10.040.0030	Aumenti di prezzo per aerotermi a lancio orizzontale con batteria rame-alluminio. Articoli di riferimento:				
1M.10.040.0030.a	- art. 0010.a/g e art. 0020.a	cad	49,76	0,40	
1M.10.040.0030.b	- art. 0010.b/h e art. 0020.b	cad	63,44	0,51	
1M.10.040.0030.c	- art. 0010.c/i e art. 0020.c	cad	75,88	0,61	
1M.10.040.0030.d	- art. 0010.d/j e art. 0020.d	cad	90,81	0,73	
1M.10.040.0030.e	- art. 0010.e/k e art. 0020.e	cad	106,98	0,86	
1M.10.040.0030.f	- art. 0010.f/l e art. 0020.f	cad	126,89	1,02	
1M.10.040.0030.g	- art. 0010.m e art. 0020.g	cad	98,28	0,79	
1M.10.040.0030.h	- art. 0010.n e art. 0020.h	cad	139,33	1,12	
1M.10.040.0030.i	- art. 0010.o e art. 0020.i	cad	166,70	1,34	

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.10.040.0030.j	- art. 0010.p e art. 0020.i	cad	202,77	1,63	
1M.10.040.0040	Condotti di aspirazione per aerotermi a lancio orizzontale, tipo a miscela manuale per aria ricircolo più aria esterna (griglie escluse: vedere capitolo relativo). Articoli di riferimento:				
1M.10.040.0040.a	- art. 0010.a/q e art. 0020.a	cad	201,36	1,62	23,77 %
1M.10.040.0040.b	- art. 0010.b/h e art. 0020.b	cad	210,07	1,69	22,79 %
1M.10.040.0040.c	- art. 0010.c/i e art. 0020.c	cad	227,49	1,83	21,04 %
1M.10.040.0040.d	- art. 0010.d/j e art. 0020.d	cad	246,15	1,98	19,45 %
1M.10.040.0040.e	- art. 0010.e/k e art. 0020.e	cad	254,86	2,05	18,78 %
1M.10.040.0040.f	- art. 0010.f/l e art. 0020.f	cad	271,03	2,18	17,66 %
1M.10.040.0040.g	- art. 0010.m e art. 0020.g	cad	315,81	2,54	15,16 %
1M.10.040.0040.h	- art. 0010.n e art. 0020.h	cad	344,42	2,77	13,90 %
1M.10.040.0040.i	- art. 0010.o e art. 0020.i	cad	373,04	3,00	12,83 %
1M.10.040.0040.j	- art. 0010.p e art. 0020.j	cad	411,60	3,31	11,63 %
1M.10.040.0050	Diffusore accessorio per aerotermi a lancio orizzontale Articoli di riferimento:				
1M.10.040.0050.a	- art. 0010.a/q e art. 0020.a	cad	69,59	0,56	34,40 %
1M.10.040.0050.b	- art. 0010.b/h e art. 0020.b	cad	73,32	0,59	32,65 %
1M.10.040.0050.c	- art. 0010.c/i e art. 0020.c	cad	75,81	0,61	31,58 %
1M.10.040.0050.d	- art. 0010.d/j e art. 0020.d	cad	78,30	0,63	30,57 %
1M.10.040.0050.e	- art. 0010.e/k e art. 0020.e	cad	82,03	0,66	29,18 %
1M.10.040.0050.f	- art. 0010.f/l e art. 0020.f	cad	84,52	0,68	28,32 %
1M.10.040.0050.g	- art. 0010.m e art. 0020.g	cad	101,93	0,82	23,49 %
1M.10.040.0050.h	- art. 0010.n e art. 0020.h	cad	113,13	0,91	21,16 %
1M.10.040.0050.i	- art. 0010.o e art. 0020.i	cad	124,32	1,00	19,26 %
1M.10.040.0050.j	- art. 0010.p e art. 0020.j	cad	155,42	1,25	15,40 %
1M.10.040.0060	Aerotermi a lancio verticale con cassa in acciaio e batteria in rame-alluminio e motore alimentato a 380 V -3f - 50 Hz, completi di diffusore anemostatico e mensole. Grandezze (n° poli motore elettrico - kW: potenza con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75):				
1M.10.040.0060.a	- poli 4 - fino a 20 kW	cad	805,46	6,47	23,77 %
1M.10.040.0060.b	- poli 4 - oltre 20 fino a 40 kW	cad	832,83	6,69	22,99 %
1M.10.040.0060.c	- poli 4 - oltre 40 fino a 60 kW	cad	1.189,86	9,56	16,09 %
1M.10.040.0060.d	- poli 6 - oltre 60 fino a 80 kW	cad	1.509,57	12,13	12,68 %
1M.10.040.0060.e	- poli 6 - oltre 80 fino a 100 kW	cad	1.614,06	12,97	11,86 %
1M.10.040.0060.f	- poli 6 - oltre 100 fino a 115 kW	cad	1.651,38	13,27	11,60 %
1M.10.040.0070	Aerotermi elettrici con resistenza a 2 stadi e motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di quadro elettrico, strumentazione e mensole. Grandezze (kW: potenza totale della batteria elettrica):				
1M.10.040.0070.a	- fino a 7 kW	cad	1.006,08	8,09	9,52 %
1M.10.040.0070.b	- oltre 7 fino a 10 kW	cad	1.054,59	8,48	9,08 %
1M.10.040.0070.c	- oltre 10 fino a 13 kW	cad	1.121,77	9,02	8,53 %
1M.10.040.0070.d	- oltre 13 fino a 18 kW	cad	1.215,07	9,77	7,88 %
1M.10.040.0070.e	- oltre 18 fino a 25 kW	cad	1.304,64	10,49	7,34 %
1M.10.040.0080	Aerotermi a metano completi di bruciatore, scarico fumi a parete, quadro elettrico alimentato a 220 V - 1f - 50 Hz, strumentazione e mensole. Grandezze (kW: potenza di riscaldamento con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75 a velocità alta):				
1M.10.040.0080.a	- fino a 25 kW	cad	2.151,15	17,29	13,35 %
1M.10.040.0080.b	- oltre 25 kW fino a 30 kW	cad	2.198,42	17,67	13,06 %
1M.10.040.0080.c	- oltre 30 kW fino a 35 kW	cad	2.295,46	18,45	12,51 %
1M.10.040.0080.d	- oltre 35 kW fino a 45 kW	cad	2.434,78	19,57	11,80 %
1M.10.040.0080.e	- oltre 45 kW fino a 55 kW	cad	2.666,17	21,43	10,77 %
1M.10.040.0080.f	- oltre 55 kW fino a 75 kW	cad	3.099,08	24,91	9,27 %
1M.10.040.0080.g	- oltre 75 kW fino a 100 kW	cad	3.918,88	31,50	7,33 %
1M.10.050	SISTEMI RADIANTI A SOFFITTO				
1M.10.050.0010	Termostrisce radianti lunghezza da m 6 a 60, complete di sistemi di sostegno, composte da: tubi e collettori in acciaio nero verniciato; distanziatori in acciaio zincato; doghe in alluminio verniciato di bianco; materassino di lana minerale densità kg/m³ 15 spessore mm 50 su carta-				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	alluminio. Grandezze (W/m: resa termica minima con temperatura media fluido °C 80, temperatura ambiente °C 20 e altezza di montaggio 5 m):				
1M.10.050.0010.a	- 560 W/m - larghezza fino a 80 mm	m	82,03	0,66	29,18 %
1M.10.050.0010.b	- 680 W/m - larghezza oltre 80 fino a 100 mm	m	97,92	0,79	29,33 %
1M.10.050.0010.c	- 800 W/m - larghezza oltre 100 fino a 120 mm	m	112,60	0,91	29,76 %
1M.10.050.0010.d	- 920 W/m - larghezza oltre 120 fino a 140 mm	m	130,99	1,05	29,24 %
1M.10.050.0010.e	- 1040 W/m - larghezza oltre 140 fino a 160 mm	m	148,14	1,19	29,08 %
1M.10.050.0020	Soffitti radianti attivi e inattivi completi di sistemi di sostegno, composti da: tubi in acciaio nero verniciato, nei soffitti attivi formati in serpentine e completi di collettori; distanziatori in acciaio zincato; pannelli o doghe in alluminio verniciato di bianco, completi di cornici perimetrali e accessori vari di montaggio; materassino di lana minerale densità kg/m <sup>3</sup> 15 spessore mm 15 su carta-alluminio. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : resa termica minima dei soffitti attivi con temperatura ambiente °C 20, temperatura media acqua °C 60 e altezza locale m 3 - [int.]: mm interasse tubi - mm: dimensioni pannelli o doghe):				
1M.10.050.0020.a	- 130 W/m <sup>2</sup> [interasse tubi: 600 mm] - pannelli 600x600 mm	m <sup>2</sup>	112,60	0,91	29,76 %
1M.10.050.0020.b	- 230 W/m <sup>2</sup> [interasse tubi: 300 mm] - pannelli 300x600 mm	m <sup>2</sup>	124,77	1,00	30,70 %
1M.10.050.0020.c	- 270 W/m <sup>2</sup> [interasse tubi: 200 mm] - doghe larghezza 200 mm	m <sup>2</sup>	113,84	0,92	29,44 %
1M.10.050.0020.d	- parte inattiva - pannelli 600x600 mm	m <sup>2</sup>	101,34	0,81	29,76 %
1M.10.050.0020.e	- parte inattiva - pannelli 300x600 mm	m <sup>2</sup>	112,30	0,90	30,69 %
1M.10.050.0020.f	- parte inattiva - doghe larghezza 200 mm	m <sup>2</sup>	101,34	0,81	29,76 %
1M.10.060	SISTEMI RADIANTI A PAVIMENTO				
1M.10.060.0010	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI 7819, tipo a nocche senza barriera vapore, densità minima kg/m <sup>3</sup> 30, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/mq: resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):				
1M.10.060.0010.a	- 130 W/m <sup>2</sup> - fino a 100 mm	m <sup>2</sup>	41,40	0,33	34,69 %
1M.10.060.0010.b	- 105 W/m <sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm	m <sup>2</sup>	37,35	0,30	38,45 %
1M.10.060.0010.c	- 65 W/m <sup>2</sup> - oltre 150 fino a 225 mm	m <sup>2</sup>	34,93	0,28	41,11 %
1M.10.060.0010.d	- 28 W/m <sup>2</sup> - oltre 225 mm	m <sup>2</sup>	33,17	0,27	43,29 %
1M.10.060.0010.e	- parte inattiva	m <sup>2</sup>	17,83	0,14	40,27 %
1M.10.060.0020	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI 7819, tipo a nocche con barriera vapore, densità minima kg/m <sup>3</sup> 30, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):				
1M.10.060.0020.a	- 130 W/m <sup>2</sup> - fino a 100 mm	m <sup>2</sup>	43,89	0,35	32,72 %
1M.10.060.0020.b	- 105 W/m <sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm	m <sup>2</sup>	37,35	0,30	38,45 %
1M.10.060.0020.c	- 65 W/m <sup>2</sup> - oltre 150 fino a 225 mm	m <sup>2</sup>	34,93	0,28	41,11 %
1M.10.060.0020.d	- 28 W/m <sup>2</sup> - oltre 225 mm	m <sup>2</sup>	33,17	0,27	43,29 %
1M.10.060.0020.e	- parte inattiva	m <sup>2</sup>	20,31	0,16	35,35 %
1M.10.060.0030	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI 7819, tipo a nocche con barriera vapore, densità minima kg/m <sup>3</sup> 40, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):				
1M.10.060.0030.a	- 120 W/m <sup>2</sup> - fino a 100 mm	m <sup>2</sup>	42,67	0,34	33,65 %
1M.10.060.0030.b	- 105 W/m <sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm	m <sup>2</sup>	39,47	0,32	36,38 %
1M.10.060.0030.c	- 80 W/m <sup>2</sup> - oltre 150 fino a 225 mm	m <sup>2</sup>	37,69	0,30	38,10 %
1M.10.060.0030.d	- 55 W/m <sup>2</sup> - oltre 225 mm	m <sup>2</sup>	36,42	0,29	39,43 %
1M.10.060.0030.e	- parte inattiva	m <sup>2</sup>	22,41	0,18	32,04 %
1M.10.060.0040	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI 7819, tipo liscio con lastra di polistirolo rigido e griglia				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	guida, densità minima kg/m <sup>3</sup> 30, spessore mm da 10 a 30. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):				
1M.10.060.0040.a	- 120 W/m <sup>2</sup> - fino a 100 mm	m <sup>2</sup>	43,42	0,35	33,07 %
1M.10.060.0040.b	- 105 W/m <sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm	m <sup>2</sup>	39,62	0,32	36,24 %
1M.10.060.0040.c	- 80 W/m <sup>2</sup> - oltre 150 fino a 225 mm	m <sup>2</sup>	37,09	0,30	38,72 %
1M.10.060.0040.d	- 55 W/m <sup>2</sup> - oltre 225 mm	m <sup>2</sup>	35,98	0,29	39,91 %
1M.10.060.0040.e	- parte inattiva	m <sup>2</sup>	23,16	0,19	31,00 %
1M.10.060.0050	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI 7819, tipo liscio con lastra in alluminio e griglia guida, densità minima kg/m <sup>3</sup> 30, spessore mm da 10 a 30. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):				
1M.10.060.0050.a	- 135 W/m <sup>2</sup> - fino a 100 mm	m <sup>2</sup>	49,77	0,40	28,85 %
1M.10.060.0050.b	- 125 W/m <sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm	m <sup>2</sup>	45,97	0,37	31,24 %
1M.10.060.0050.c	- 115 W/m <sup>2</sup> - oltre 150 fino a 225 mm	m <sup>2</sup>	43,85	0,35	32,75 %
1M.10.060.0050.d	- 55 W/m <sup>2</sup> - oltre 225 mm	m <sup>2</sup>	42,33	0,34	33,92 %
1M.10.060.0050.e	- parte inattiva	m <sup>2</sup>	29,52	0,24	24,32 %
1M.10.070	SISTEMI TERMINALI DI DISTRIBUZIONE, ALIMENTAZIONE E CONTABILIZZAZIONE				
1M.10.070.0010	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni:				
1M.10.070.0010.a	- derivazioni 3 + 3	cad	460,65	3,70	31,18 %
1M.10.070.0010.b	- derivazioni 4 + 4	cad	480,06	3,86	29,92 %
1M.10.070.0010.c	- derivazioni 5 + 5	cad	514,03	4,13	27,94 %
1M.10.070.0010.d	- derivazioni 6 + 6	cad	558,40	4,49	25,72 %
1M.10.070.0010.e	- derivazioni 7 + 7	cad	589,87	4,74	24,35 %
1M.10.070.0010.f	- derivazioni 8 + 8	cad	609,27	4,90	23,57 %
1M.10.070.0010.g	- derivazioni 9 + 9	cad	645,82	5,19	22,24 %
1M.10.070.0010.h	- derivazioni 10 + 10	cad	664,81	5,34	21,60 %
1M.10.070.0010.i	- derivazioni 11 + 11	cad	728,21	5,85	19,72 %
1M.10.070.0010.j	- derivazioni 12 + 12	cad	749,08	6,02	19,17 %
1M.10.070.0010.k	- derivazioni 13 + 13	cad	767,60	6,17	18,71 %
1M.10.070.0020	Sistemi terminali di alimentazione, portata fino a m <sup>3</sup> /h 3, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi eventualmente abbinati); gruppo monoblocco di regolazione/circolazione con valvola motorizzata, regolatore climatico predisposto per teletrasmissione dati, sonde di regolazione e sicurezza, termometri, circolatore monofase a 3 velocità, eventuale by pass tra andata e ritorno; raccordi e guarnizioni; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati). Tipologie:				
1M.10.070.0020.a	- con termostato ambiente	cad	1.696,84	13,64	8,46 %
1M.10.070.0020.b	- con termostato ambiente, selettore e orologio digitale	cad	1.762,54	14,17	8,15 %
1M.10.070.0020.c	- con termostato ambiente programmabile digitale	cad	1.717,41	13,81	8,36 %
1M.10.070.0030	Sistemi terminali di contabilizzazione energia, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); filtro a Y; contabilizzatore terminale comprendente centralina a V 24 con display, contatore volumetrico, sonde di temperatura e pozzetti; raccordi e guarnizioni; cassetta (eventualmente unita a quella di altri sistemi) in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave. Tipologie:				
1M.10.070.0030.a	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN15	cad	769,50	6,19	13,19 %
1M.10.070.0030.b	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN20	cad	836,20	6,72	12,14 %
1M.10.070.0030.c	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN25	cad	910,06	7,32	11,78 %

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.10.070.0030.d	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN32	cad	936,74	7,53	11,45 %
1M.10.070.0030.e	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN40	cad	1.229,46	9,88	8,72 %
1M.10.070.0030.f	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN50	cad	1.502,50	12,08	7,90 %
1M.10.070.0030.g	- aggiunta contabilizzazione raffreddamento; aumento di prezzo per ogni sistema terminale di contabilizzazione energia	cad	101,26	0,81	23,64 %
1M.10.070.0030.h	- aggiunta contabilizzazione acqua fredda sanitaria - DN20; aumento di prezzo per ogni sistema terminale di contabilizzazione energia	cad	161,74	1,30	14,80 %
1M.10.070.0040	Sistemi terminali pre-montati tipo satellite, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale DN 20 e sfiato aria; filtri a Y per tubazioni in arrivo dalle centrali; pozzetti termometrici; contabilizzatori d'energia per riscaldamento (n° 1) o riscaldamento / raffreddamento (n° 2), ciascuno comprendente centralina a V 24 con display, contatore volumetrico, sonde di temperatura e pozzetti; circuito produzione acqua calda sanitaria da kW 30 comprendente elettro-valvola e flussostato di priorità, scambiatore a piastre e miscelatore termostatico regolabile; circuito riscaldamento portata fino a m³/h 3 comprendente valvola motorizzata di regolazione, by pass e circolatore monofase a 3 velocità; circuito raffreddamento con valvola di zona; raccordi e guarnizioni; pannello elettrico con cablaggi a valle; cassetta (eventualmente unita a quella di altri sistemi) in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave: Tipologie:				
1M.10.070.0040.a	- acqua calda sanitaria e riscaldamento	cad	2.153,54	17,31	8,89 %
1M.10.070.0040.b	- acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffreddamento	cad	2.546,95	20,47	9,40 %
1M.10.070.0040.c	- aggiunta contabilizzazione acqua fredda sanitaria - DN20; aumento di prezzo per ogni sistema terminale di contabilizzazione energia	cad	161,74	1,30	14,80 %
1M.10.080	TRAVI INDUTTIVE				
1M.10.080.0010	Travi induttive da controsoffitto a 1 batteria, composte da: sistema di ugelli per aria primaria a doppio canale con serranda di regolazione; batteria di trattamento aria in rame-alluminio; struttura in acciaio ispezionabile verniciata di bianco, incorporante più ingressi d'aria primaria, griglia d'aspirazione e bocchette d'immissione; dispositivi di orientamento e regolazione dei flussi d'aria immessa; kit di sospensione a soffitto. Grandezze (Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C e acqua fredda ingresso/uscita 15/17 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.080.0010.a	- 570 Wf - 14,5 l/s - 1,2 m	cad	568,11	4,57	21,07 %
1M.10.080.0010.b	- 727 Wf - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	611,65	4,92	19,57 %
1M.10.080.0010.c	- 891 Wf - 23 l/s - 1,8 m	cad	665,76	5,35	17,98 %
1M.10.080.0010.d	- 1037 Wf - 26 l/s - 2,1 m	cad	719,88	5,79	16,62 %
1M.10.080.0010.e	- 1195 Wf - 30 l/s - 2,4 m	cad	770,88	6,20	15,53 %
1M.10.080.0010.f	- 1352 Wf - 34 l/s - 2,7 m	cad	821,89	6,61	14,56 %
1M.10.080.0010.g	- 1510 Wf - 38 l/s - 3,0 m	cad	876,62	7,05	13,65 %
1M.10.080.0010.h	- 1668 Wf - 42 l/s - 3,3 m	cad	931,36	7,49	12,85 %
1M.10.080.0010.i	- 1825 Wf - 46 l/s - 3,6 m	cad	971,17	7,81	12,32 %
1M.10.080.0010.j	- 1982 Wf - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.010,98	8,13	11,84 %
1M.10.080.0020	Travi induttive da controsoffitto a 2 batterie, composte da: sistema di ugelli per aria primaria a doppio canale con serranda di regolazione; batterie di raffrescamento e riscaldamento in rame-alluminio; struttura in acciaio ispezionabile verniciata di bianco, incorporante più ingressi d'aria primaria, griglia d'aspirazione e bocchette d'immissione; dispositivi di orientamento e regolazione dei flussi d'aria immessa; kit di sospensione a soffitto. Grandezze (Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C e acqua fredda ingresso/uscita 15/17 °C- Wt: potenza minima riscaldante con ambiente 20 °C e acqua calda ingresso/uscita 40/35 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.080.0020.a	- 570 Wf - 312 Wt - 14,5 l/s - 1,2 m	cad	609,16	4,90	19,65 %
1M.10.080.0020.b	- 727 Wf - 390 Wt - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	657,68	5,29	18,20 %
1M.10.080.0020.c	- 891 Wf - 468 Wt - 23 l/s - 1,8 m	cad	712,42	5,73	16,80 %
1M.10.080.0020.d	- 1037 Wf - 546 Wt - 26 l/s - 2,1 m	cad	775,86	6,24	15,43 %
1M.10.080.0020.e	- 1195 Wf - 624 Wt - 30 l/s - 2,4 m	cad	820,64	6,60	14,58 %
1M.10.080.0020.f	- 1352 Wf - 702 Wt - 34 l/s - 2,7 m	cad	889,06	7,15	13,46 %
1M.10.080.0020.g	- 1510 Wf - 780 Wt - 38 l/s - 3,0 m	cad	927,63	7,46	12,90 %
1M.10.080.0020.h	- 1668 Wf - 858 Wt - 42 l/s - 3,3 m	cad	1.008,49	8,11	11,87 %
1M.10.080.0020.i	- 1825 Wf - 936 Wt - 46 l/s - 3,6 m	cad	1.053,27	8,47	11,36 %
1M.10.080.0020.j	- 1982 Wf - 1014 Wt - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.098,06	8,83	10,90 %
1M.10.080.0030	Travi induttive sospese a 1 batteria, composte da: sistema di ugelli per aria primaria a doppio canale con serranda di regolazione; batteria di trattamento aria in rame-alluminio; struttura in acciaio ispezionabile verniciata di bianco,				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	incorporante raccordo a muro di copertura attacchi aeraulici e idraulici, griglia d'aspirazione e bocchette d'immissione; dispositivi di orientamento e regolazione dei flussi d'aria immessa; kit di sospensione a soffitto. Grandezze (Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C e acqua fredda ingresso/uscita 15/17 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.080.0030.a	- 570 Wf - 312 Wt - 14,5 l/s - 1,2 m	cad	698,67	5,62	30,15 %
1M.10.080.0030.b	- 727 Wf - 390 Wt - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	743,45	5,98	28,33 %
1M.10.080.0030.c	- 891 Wf - 468 Wt - 23 l/s - 1,8 m	cad	789,48	6,35	26,68 %
1M.10.080.0030.d	- 1037 Wf - 546 Wt - 26 l/s - 2,1 m	cad	835,51	6,72	25,21 %
1M.10.080.0030.e	- 1195 Wf - 624 Wt - 30 l/s - 2,4 m	cad	857,90	6,90	24,55 %
1M.10.080.0030.f	- 1352 Wf - 702 Wt - 34 l/s - 2,7 m	cad	927,56	7,46	22,71 %
1M.10.080.0030.g	- 1510 Wf - 780 Wt - 38 l/s - 3,0 m	cad	964,88	7,76	21,83 %
1M.10.080.0030.h	- 1668 Wf - 858 Wt - 42 l/s - 3,3 m	cad	1.035,79	8,33	20,34 %
1M.10.080.0030.i	- 1825 Wf - 936 Wt - 46 l/s - 3,6 m	cad	1.078,09	8,67	19,54 %
1M.10.080.0030.j	- 1982 Wf - 1014 Wt - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.162,68	9,35	18,12 %
1M.10.080.0040	Travi induttive sospese a 2 batterie, composte da: sistema di ugelli per aria primaria a doppio canale con serranda di regolazione; batterie di raffrescamento e riscaldamento in rame-alluminio; struttura in acciaio ispezionabile verniciata di bianco, incorporante raccordo a muro di copertura attacchi aeraulici e idraulici, griglia d'aspirazione e bocchette d'immissione; dispositivi di orientamento e regolazione dei flussi d'aria immessa; kit di sospensione a soffitto. Grandezze (Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C e acqua fredda ingresso/uscita 15/17 °C- Wt: potenza minima riscaldante con ambiente 20 °C e acqua calda ingresso/uscita 40/35 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.080.0040.a	- 570 Wf - 312 Wt - 14,5 l/s - 1,2 m	cad	813,66	6,54	32,95 %
1M.10.080.0040.b	- 727 Wf - 390 Wt - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	864,67	6,95	31,00 %
1M.10.080.0040.c	- 891 Wf - 468 Wt - 23 l/s - 1,8 m	cad	921,89	7,41	29,08 %
1M.10.080.0040.d	- 1037 Wf - 546 Wt - 26 l/s - 2,1 m	cad	989,07	7,95	27,10 %
1M.10.080.0040.e	- 1195 Wf - 624 Wt - 30 l/s - 2,4 m	cad	1.035,10	8,32	25,90 %
1M.10.080.0040.f	- 1352 Wf - 702 Wt - 34 l/s - 2,7 m	cad	1.106,00	8,89	24,24 %
1M.10.080.0040.g	- 1510 Wf - 780 Wt - 38 l/s - 3,0 m	cad	1.147,06	9,22	23,37 %
1M.10.080.0040.h	- 1668 Wf - 858 Wt - 42 l/s - 3,3 m	cad	1.231,65	9,90	21,77 %
1M.10.080.0040.i	- 1825 Wf - 936 Wt - 46 l/s - 3,6 m	cad	1.278,92	10,28	20,96 %
1M.10.080.0040.j	- 1982 Wf - 1014 Wt - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.324,95	10,65	20,23 %
1M.10.090	INDUTTORI				
1M.10.090.0010	Induttori da incasso tipo standard, composti da: canale d'aria primaria in acciaio zincato con lamiera forata equalizzatrice e ugelli; batterie di raffrescamento e riscaldamento in rame-alluminio; regolazione automatica comprendente valvola motorizzata speciale, regolatore predisposto per supervisione e sonde temperatura; struttura in acciaio zincato con aperture d'aspirazione e uscita aria. Grandezze (dati riferiti a pressione d'ingresso aria 250 Pa - Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C, acqua fredda ingresso/uscita 14/17 °C e aria primaria 15 °C - Wt: potenza minima riscaldante con ambiente 20 °C e acqua calda ingresso/uscita 60/50 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.090.0010.a	- 750 Wf - 790 Wt - 21,0 l/s - 0,6 m	cad	839,38	6,75	11,41 %
1M.10.090.0010.b	- 1000 Wf - 1120 Wt - 26,0 l/s - 0,8 m	cad	886,65	7,13	10,80 %
1M.10.090.0010.c	- 1220 Wf - 1430 Wt - 29,0 l/s - 1,0 m	cad	993,64	7,99	9,64 %
1M.10.090.0010.d	- 1540 Wf - 1870 Wt - 34,0 l/s - 1,3 m	cad	1.241,19	9,98	7,71 %
1M.10.090.0010.e	- 1850 Wf - 2300 Wt - 39,0 l/s - 1,6 m	cad	1.430,28	11,50	6,69 %
1M.10.090.0020	Induttori da incasso tipo predisposto per funzionamento in serie fino a n° 6 unità, composti da: canale d'aria primaria in acciaio zincato di diametro adeguato, con stacco corredato di lamiera forata equalizzatrice e ugelli; tubazioni d'acqua calda e fredda (andata e ritorno) in rame di diametro adeguato, con stacchi intercettati e coibentazione; tubazione per impianto elettrico in plastica; batterie di raffrescamento e riscaldamento in rame-alluminio; regolazione automatica comprendente valvola motorizzata speciale, regolatore predisposto per supervisione e sonde temperatura; struttura in acciaio zincato con aperture d'aspirazione e uscita aria. Grandezze (dati riferiti a pressione d'ingresso aria 250 Pa - Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C, acqua fredda ingresso/uscita 14/17 °C e aria primaria 15 °C - Wt: potenza minima riscaldante con ambiente 20 °C e acqua calda ingresso/uscita 60/50 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.090.0020.a	- 750 Wf - 790 Wt - 21,0 l/s - 0,6 m	cad	989,57	7,95	19,35 %
1M.10.090.0020.b	- 1000 Wf - 1120 Wt - 26,0 l/s - 0,8 m	cad	1.008,23	8,10	18,99 %



LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.10.090.0020.c	- 1220 Wf - 1430 Wt - 29,0 l/s - 1,0 m	cad	1.118,95	8,99	17,11 %
1M.10.090.0020.d	- 1540 Wf - 1870 Wt - 34,0 l/s - 1,3 m	cad	1.367,75	10,99	14,00 %
1M.10.090.0020.e	- 1850 Wf - 2300 Wt - 39,0 l/s - 1,6 m	cad	1.581,72	12,71	12,11 %
1M.10.090.0030	Accessori per induttori da incasso:				
1M.10.090.0030.a	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 0,6 m	cad	101,66	0,82	28,25 %
1M.10.090.0030.b	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 0,8 m	cad	112,85	0,91	25,45 %
1M.10.090.0030.c	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 1,0 m	cad	119,07	0,96	24,12 %
1M.10.090.0030.d	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 1,3 m	cad	165,10	1,33	17,40 %
1M.10.090.0030.e	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 1,6 m	cad	203,66	1,64	14,10 %
1M.10.090.0030.f	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 0,6 m	cad	155,15	1,25	18,51 %
1M.10.090.0030.g	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 0,8 m	cad	171,32	1,38	16,76 %
1M.10.090.0030.h	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 1,0 m	cad	193,71	1,56	14,83 %
1M.10.090.0030.i	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 1,3 m	cad	224,81	1,81	12,78 %
1M.10.090.0030.j	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 1,6 m	cad	254,67	2,05	11,28 %
1M.10.090.0030.k	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150+200 rif. 0,6 m	cad	191,41	1,54	25,01 %
1M.10.090.0030.l	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150+200 rif. 0,8 m	cad	197,63	1,59	24,22 %
1M.10.090.0030.m	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150+200 rif. 1,0 m	cad	202,61	1,63	23,63 %
1M.10.090.0030.n	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150+200 rif. 1,3 m	cad	213,80	1,72	22,39 %
1M.10.090.0030.o	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150+200 rif. 1,6 m	cad	221,27	1,78	21,63 %
1M.10.100	DEUMIDIFICATORI DA AMBIENTE				
1M.10.100.0010	Deumidificatori mobili da ambiente per applicazioni industriali e commerciali, alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz, refrigerante R407C, composti da: compressore alternativo emetico; evaporatore con serbatoio raccolta condensa da 8 litri in plastica; condensatore ad aria con ventilatore assiale e filtro per aria; circuito frigorifero con accessori vari; quadro di comando e controllo; microprocessore di regolazione predisposto per colloquio con sistema di supervisione; umidostato on/off a bordo; termostato di sbrinamento; struttura in acciaio zincato e verniciato con ruote. Grandezze (l/giorno: capacità di deumidificazione):				
1M.10.100.0010.a	- fino a 50 l/giorno	cad	722,58	5,81	6,62 %
1M.10.100.0010.b	- aumento di prezzo per sbrinamento a gas caldo	cad	62,18	0,50	
1M.10.100.0020	Deumidificatori fissi o mobili da ambiente per applicazioni industriali e commerciali, alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz, refrigerante R407C, composti da: compressore alternativo emetico; evaporatore con bacinella condensa in acciaio inox; condensatore ad aria canalizzabile con ventilatore centrifugo a 3 velocità e filtro per aria; circuito frigorifero con accessori vari; quadro di comando e controllo; microprocessore di regolazione predisposto per colloquio con sistema di supervisione; umidostato on/off a bordo; termostato di sbrinamento; struttura in acciaio zincato e verniciato. Grandezze (l/giorno: capacità di deumidificazione):				
1M.10.100.0020.a	- fino a 80 l/giorno	cad	1.593,00	12,81	9,02 %
1M.10.100.0020.b	- oltre 80 fino a 100 l/giorno	cad	1.657,79	13,33	8,66 %
1M.10.100.0020.c	- oltre 100 fino a 125 l/giorno	cad	1.799,90	14,47	7,98 %
1M.10.100.0020.d	- aumento di prezzo per sbrinamento a gas caldo	cad	78,89	0,63	
1M.10.100.0020.e	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	213,89	1,72	13,43 %
1M.10.100.0020.f	- aumento di prezzo per aggiunta ruote per versione mobile	cad	109,40	0,88	26,25 %
1M.10.100.0020.g	- aumento di prezzo per aggiunta pompa condensa	cad	284,11	2,28	20,22 %
1M.10.100.0030	Deumidificatori fissi o mobili da ambiente per applicazioni industriali e commerciali, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, refrigerante R407C, composti da: compressore alternativo emetico; evaporatore con bacinella condensa in acciaio inox; condensatore ad aria canalizzabile con ventilatore centrifugo a 3 velocità e filtro per aria; circuito frigorifero con accessori vari; quadro di comando e controllo; microprocessore di regolazione predisposto per colloquio con sistema di supervisione; umidostato on/off a bordo; termostato di sbrinamento; struttura in acciaio zincato e verniciato. Grandezze (l/giorno: capacità di deumidificazione):				
1M.10.100.0030.a	- fino a 130 l/giorno	cad	2.430,02	19,53	5,91 %
1M.10.100.0030.b	- oltre 130 fino a 160 l/giorno	cad	2.613,41	21,01	5,50 %
1M.10.100.0030.c	- oltre 160 fino a 200 l/giorno	cad	2.736,71	22,00	5,25 %
1M.10.100.0030.d	- oltre 200 fino a 350 l/giorno	cad	4.112,40	33,06	4,07 %
1M.10.100.0030.e	- oltre 350 fino a 600 l/giorno	cad	5.466,15	43,94	3,07 %
1M.10.100.0030.f	- oltre 600 fino a 750 l/giorno	cad	6.333,99	50,92	2,65 %

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.10.100.0030.g	- oltre 750 fino a 1000 l/giorno	cad	7.278,63	58,51	2,30 %
1M.10.100.0030.h	- aumento di prezzo per sbrinamento a gas caldo	cad	214,22	1,72	
1M.10.100.0030.i	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	213,89	1,72	13,43 %
1M.10.100.0030.j	- aumento di prezzo per aggiunta ruote per versione mobile (solo per art.: a - b - c - d)	cad	109,40	0,88	26,25 %
1M.10.100.0030.k	- aumento di prezzo per aggiunta pompa condensa	cad	284,11	2,28	20,22 %
1M.10.110	UMIDIFICATORI DA AMBIENTE				
1M.10.110.0010	Umidificatori da ambiente a vapore elettrici, alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz, composti da: cilindro bollitore ad elettrodi con sistemi di drenaggio, scarico e auto-pulizia; diffusore di vapore in ambiente con ventilatore; quadro di comando e controllo; microprocessore di regolazione predisposto per colloquio con sistema di supervisione; umidostato on/off; involucro in acciaio inox. Grandezze (kg/h: produzione di vapore):				
1M.10.110.0010.a	- fino a 4 kg/h	cad	1.750,90	14,07	10,94 %
1M.10.110.0010.b	- oltre 4 fino a 8 kg/h	cad	2.042,49	16,42	9,37 %
1M.10.110.0010.c	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	504,22	4,05	5,70 %
1M.10.110.0020	Umidificatori da ambiente a vapore elettrici, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, composti da: cilindro bollitore ad elettrodi con sistemi di drenaggio, scarico e auto-pulizia; diffusore di vapore in ambiente con ventilatore; quadro di comando e controllo; microprocessore di regolazione predisposto per colloquio con sistema di supervisione; umidostato on/off; involucro in acciaio inox. Grandezze (kg/h: produzione di vapore):				
1M.10.110.0020.a	- fino a 4 kg/h	cad	1.750,90	14,07	10,94 %
1M.10.110.0020.b	- oltre 4 fino a 8 kg/h	cad	2.045,11	16,44	9,36 %
1M.10.110.0020.c	- oltre 8 fino a 15 kg/h	cad	2.331,94	18,75	10,26 %
1M.10.110.0020.d	- oltre 15 fino a 25 kg/h	cad	2.696,81	21,68	8,88 %
1M.10.110.0020.e	- oltre 25 fino a 35 kg/h	cad	2.974,92	23,91	9,65 %
1M.10.110.0020.f	- oltre 35 fino a 50 kg/h	cad	3.318,02	26,67	8,66 %
1M.10.110.0020.g	- oltre 50 fino a 70 kg/h	cad	4.641,24	37,31	10,31 %
1M.10.110.0020.h	- oltre 70 fino a 90 kg/h	cad	5.354,43	43,04	8,94 %
1M.10.110.0020.i	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	504,22	4,05	5,70 %
1M.10.120	ALTRI TERMINALI				
1M.10.120.0010	Tubi alettati in acciaio elettrosaldato completi di mensole di sostegno. Grandezze (DN: diametro nominale tubo; m <sup>2</sup> /m: superficie d'emissione; W/m: potenza minima di riscaldamento con aria 15 °C e acqua da 80 a 70 °C):				
1M.10.120.0010.a	- DN 25 - 1,00 m <sup>2</sup> /m - 246 W/m	m	68,81	0,55	69,57 %
1M.10.120.0010.b	- DN 25 - 1,25 m <sup>2</sup> /m - 307 W/m	m	69,55	0,56	68,83 %
1M.10.120.0010.c	- DN 32 - 1,75 m <sup>2</sup> /m - 430 W/m	m	71,49	0,57	66,96 %
1M.10.120.0010.d	- DN 32 - 2,00 m <sup>2</sup> /m - 492 W/m	m	72,69	0,58	65,86 %
1M.10.120.0010.e	- DN 40 - 2,00 m <sup>2</sup> /m - 492 W/m	m	72,88	0,59	65,68 %
1M.10.120.0010.f	- DN 40 - 2,25 m <sup>2</sup> /m - 553 W/m	m	73,06	0,59	65,52 %
1M.10.120.0010.g	- DN 50 - 2,00 m <sup>2</sup> /m - 492 W/m	m	74,55	0,60	64,21 %
1M.10.120.0010.h	- DN 50 - 2,50 m <sup>2</sup> /m - 615 W/m	m	76,12	0,61	62,89 %
1M.10.130	DERIVAZIONI PER TERMINALI				
1M.10.130.0010	Derivazione per radiatore a partire dal collettore di distribuzione o dalla rete principale di distribuzione fino alle intercettazioni del radiatore, eseguita con materiali previsti nel presente listino. Inclusioni: - tubazioni di alimentazione in materiale metallico o plastico; - guaina isolante per tubazioni d'alimentazione; - valvola termostattabile e detentore cromati. Esclusioni: radiatore, comando termostatico e assistenza muraria.	cad	131,42	1,06	54,64 %
1M.10.130.0020	Derivazioni per ventilconvettori a partire da collettori di distribuzione o da rete principale di distribuzione fino alle intercettazioni del ventilconvettore, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Inclusioni: - tubazioni di alimentazione e scarico condensa in materiale metallico o plastico; - guaina isolante per tubazioni d'alimentazione; - valvole d'intercettazione nel ventilconvettore o in prossimità. Esclusioni: ventilconvettore, regolazione automatica, allacciamenti a valle delle valvole a sfera e assistenza muraria. Tipi di allacciamenti:				
1M.10.130.0020.a	- per ogni derivazione con impianto a 2 tubi	cad	223,13	1,79	64,36 %
1M.10.130.0020.b	- per ogni derivazione con impianto a 4 tubi	cad	341,63	2,75	63,06 %

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.11	TERMINALI IDRO-SANITARI				
1M.11.010	VASI IGIENICI				
1M.11.010.0010	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco:				
1M.11.010.0010.a	- a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	178,15	1,43	40,31 %
1M.11.010.0010.b	- con cassetta di lavaggio a zaino con scarico a parete o pavimento, completo di gruppo di scarico, viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	235,99	1,90	30,43 %
1M.11.010.0010.c	- tipo scuola a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	156,87	1,26	45,78 %
1M.11.010.0010.d	- sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	221,94	1,78	32,36 %
1M.11.010.0020	Vaso igienico alla turca in vetrochina colore bianco, completo di erogatore a vela, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	142,81	1,15	33,52 %
1M.11.010.0030	Sistemi d'erogazione per vaso igienico:				
1M.11.010.0030.a	- rubinetto a passo rapido da 1" da incasso, completo di tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	79,04	0,64	30,29 %
1M.11.010.0030.b	- rubinetto a passo rapido da 1" da incasso a chiusura automatica, completo di tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	135,02	1,09	17,73 %
1M.11.010.0030.c	- rubinetto a passo rapido da 1" da incasso con comando a pedale e chiusura automatica, completo di tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	277,59	2,23	8,62 %
1M.11.010.0030.d	- cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	170,90	1,37	14,01 %
1M.11.010.0030.e	- cassetta di lavaggio esterna alta capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a parete o a pavimento, coperchio d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	123,13	0,99	19,44 %
1M.11.010.0030.f	- cassetta di lavaggio esterna alta capacità minima 10 l, completa di rubinetto da 1/2" da incasso con comando a pedale a chiusura automatica, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	184,33	1,48	12,99 %
1M.11.010.0040	Completamenti per vaso igienico:				
1M.11.010.0040.a	- sedile per vaso normale in poliestere con coperchio	cad	32,98	0,27	11,61 %
1M.11.010.0040.b	- sedile per vaso tipo scuola in poliestere con coperchio	cad	46,87	0,38	8,17 %
1M.11.020	LAVABI				
1M.11.020.0010	Lavabi normali in vetrochina colore bianco:				
1M.11.020.0010.a	- a parete da 60 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	103,04	0,83	46,46 %
1M.11.020.0010.b	- a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	105,36	0,85	45,43 %
1M.11.020.0010.c	- a parete da 70 x 55 cm circa, completo di mensole	cad	116,77	0,94	41,00 %
1M.11.020.0010.d	- da semi-incasso da 65 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	327,84	2,64	14,60 %
1M.11.020.0010.e	- da incasso da 65 x 50 cm circa (mobile escluso)	cad	202,95	1,63	23,59 %
1M.11.020.0020	Lavabi a canale in fire-clav colore bianco:				
1M.11.020.0020.a	- da 90 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	156,90	1,26	30,51 %
1M.11.020.0020.b	- da 120 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	174,06	1,40	27,50 %
1M.11.020.0030	Lavabi di altri tipi in vetrochina colore bianco:				
1M.11.020.0030.a	- da 55 x 40 cm circa, completo di mensole	cad	99,33	0,80	48,19 %
1M.11.020.0030.b	- da 45 x 40 cm circa, completo di mensole	cad	116,91	0,94	40,95 %
1M.11.020.0040	Gruppi d'erogazione per lavabo:				
1M.11.020.0040.a	- a bordo lavabo da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigitto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	94,72	0,76	25,27 %
1M.11.020.0040.b	- a bordo lavabo con comando agevolato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a gomito a bocca fissa con rompigitto, 2 tubi cromati di allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	171,98	1,38	13,92 %
1M.11.020.0040.c	- a bordo lavabo con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigitto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	256,39	2,06	9,34 %
1M.11.020.0040.d	- a parete con comando agevolato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a gomito a bocca fissa con rompigitto, guarnizioni	cad	186,13	1,50	12,86 %
1M.11.020.0040.e	- a parete con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigitto, guarnizioni	cad	214,03	1,72	11,19 %
1M.11.020.0040.f	- a parete con erogazione automatica da 1/2", composto da: rubinetto a comando elettronico alimentazione 18+24 V - 50 Hz a bocca fissa con				

**LISTINO**

**1M.11 - Terminali idro-sanitari**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	rompigetto, guarnizioni	cad	257,53	2,07	9,30 %
1M.11.020.0050	Gruppi di scarico per lavabo:				
1M.11.020.0050.a	- a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	44,71	0,36	53,55 %
1M.11.020.0050.b	- a tappo e catenella da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	54,42	0,44	43,99 %
1M.11.020.0050.c	- libero per lavabo da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	53,67	0,43	44,61 %
1M.11.020.0060	Completamenti per lavabi:				
1M.11.020.0060.a	- colonna lavabo a parete	cad	41,72	0,34	28,69 %
1M.11.020.0060.b	- coprigiunto lavabo a canale in batteria	cad	47,73	0,38	25,08 %
1M.11.030	BIDET				
1M.11.030.0010	Bidet in vetrochina colore bianco:				
1M.11.030.0010.a	- a pavimento in vetrochina colore bianco, completo di viti di fissaggio	cad	115,99	0,93	41,27 %
1M.11.030.0010.b	- sospeso in vetrochina colore bianco, completo di telaio metallico da incasso e mensole	cad	169,38	1,36	28,26 %
1M.11.030.0020	Gruppo d'erogazione per bidet con rubinetto da 1/2" , composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigetto e comando scarico a saltarello, 2 raccordi flessibili con rosetta, guarnizioni	cad	94,72	0,76	25,27 %
1M.11.030.0030	Gruppo di scarico per bidet, a saltarello da 1"1/4, composto da: piletta con saltarello, sifone con canotto e rosone, guarnizioni	cad	40,23	0,32	59,51 %
1M.11.040	VASCHE DA BAGNO				
1M.11.040.0010	Vasche da bagno colore bianco:				
1M.11.040.0010.a	- in acciaio smaltato, da rivestire da 120 x 70 cm	cad	131,29	1,06	36,46 %
1M.11.040.0010.b	- in acciaio smaltato, da rivestire da 170 x 70 cm	cad	131,29	1,06	36,46 %
1M.11.040.0010.c	- in ghisa smaltata, da rivestire da 120 x 70 cm	cad	262,59	2,11	18,23 %
1M.11.040.0010.d	- in ghisa smaltata, da rivestire da 170 x 70 cm	cad	275,03	2,21	17,41 %
1M.11.040.0010.e	- in acrilico, da rivestire, da 120 x 70 cm	cad	368,54	2,96	12,99 %
1M.11.040.0010.f	- in acrilico, da rivestire, da 170 x 70 cm	cad	407,87	3,28	11,74 %
1M.11.040.0020	Gruppi d'erogazione per vasca da bagno:				
1M.11.040.0020.a	- esterno da 1/2" per vasca da bagno, con 2 rubinetti, deviatore, bocca fissa con rompigetto, doccetta con tubo flessibile e supporto a muro, completo di guarnizioni	cad	191,00	1,54	12,53 %
1M.11.040.0020.b	- esterno da 1/2" per vasca da bagno, composto da: un rubinetto miscelatore manuale monocomando, un deviatore, una bocca fissa con rompigetto, una doccetta con tubo flessibile e supporto a muro, completo di guarnizioni	cad	118,60	0,95	20,19 %
1M.11.040.0020.c	- da incasso da 1/2" per vasca da bagno, composto da: 2 rubinetti a maniglia, una bocca fissa con rompigetto e deviatore, una doccetta con tubo flessibile e supporto a muro, guarnizioni	cad	239,52	1,93	9,99 %
1M.11.040.0020.d	- da incasso da 1/2" per vasca da bagno, composto da: un rubinetto miscelatore manuale monocomando, una bocca fissa con rompigetto e deviatore, una doccetta con tubo flessibile e supporto a muro, guarnizioni	cad	199,97	1,61	11,97 %
1M.11.040.0030	Gruppi di scarico per vasca da bagno:				
1M.11.040.0030.a	- a saltarello da 1"1/2 completa di pozzetto sifonato, piletta con saltarello e relativo comando, troppopieno e guarnizioni.	cad	114,87	0,92	20,84 %
1M.11.040.0030.b	- a tappo e catenella da 1"1/2 completa di pozzetto sifonato, piletta con tappo e catenella, troppopieno e guarnizioni.	cad	83,52	0,67	28,66 %
1M.11.050	DOCCE				
1M.11.050.0010	Piatti doccia colore bianco:				
1M.11.050.0010.a	- in fire-clay, da 70 x 70 cm	cad	133,10	1,07	35,97 %
1M.11.050.0010.b	- in fire-clay, da 80 x 80 cm	cad	173,81	1,40	27,54 %
1M.11.050.0010.c	- in acrilico, da 80 x 80 cm	cad	248,29	2,00	19,28 %
1M.11.050.0020	Gruppi d'erogazione per doccia:				
1M.11.050.0020.a	- da incasso da 1/2" per doccia, composto da: 2 rubinetti a maniglia, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni	cad	183,54	1,48	13,04 %
1M.11.050.0020.b	- da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore manuale monocomando, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni	cad	106,67	0,86	22,44 %
1M.11.050.0020.c	- da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni	cad	205,93	1,66	11,63 %
1M.11.050.0020.d	- aumento di prezzo per doccetta con flessibile in sostituzione del braccio doccia	cad	35,82	0,29	
1M.11.050.0030	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni	cad	48,44	0,39	49,42 %

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.11.060	LAVELLI E LAVATOI				
1M.11.060.0010	Lavelli in fire-clay colore bianco:				
1M.11.060.0010.a	- a 1 bacino da 42 x 38 cm circa, completo di mensole	cad	137,72	1,11	34,76 %
1M.11.060.0010.b	- a 1 bacino da 60 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	134,67	1,08	35,55 %
1M.11.060.0010.c	- a 1 bacino con scolapiatti da 90 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	163,71	1,32	29,24 %
1M.11.060.0010.d	- a 2 bacini da 90 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	188,51	1,52	25,39 %
1M.11.060.0010.e	- a 2 bacini con scolapiatti da 120 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	205,32	1,65	23,31 %
1M.11.060.0010.f	- da semi-incasso a 1 bacino con scolapiatti da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	165,01	1,33	29,01 %
1M.11.060.0010.g	- da semi-incasso a 2 bacini da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	181,68	1,46	26,35 %
1M.11.060.0010.h	- lavello da semi-incasso a 2 bacini con scolapiatti da 120 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	210,82	1,69	22,71 %
1M.11.060.0020	Lavelli in acciaio inox da semi-incasso:				
1M.11.060.0020.a	- a 1 bacino con scolapiatti da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	124,53	1,00	38,44 %
1M.11.060.0020.b	- a 2 bacini da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	153,46	1,23	31,19 %
1M.11.060.0020.c	- a 2 bacini con scolapiatti da 120 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	163,71	1,32	29,24 %
1M.11.060.0030	Lavatoi in fire-clay colore bianco:				
1M.11.060.0030.a	- da 60 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	130,30	1,05	36,74 %
1M.11.060.0030.b	- da 75 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	161,50	1,30	29,64 %
1M.11.060.0030.c	- con piano lavaqiao da 60 x 60 cm circa, completo di mensole	cad	153,17	1,23	31,25 %
1M.11.060.0040	Gruppi d'erogazione per lavello e lavatoio:				
1M.11.060.0040.a	- a bordo lavello da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca girevole con rompigitto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	108,15	0,87	22,14 %
1M.11.060.0040.b	- a parete esterno da 1/2", composto da: miscelatore monocomando e bocca girevole con rompigitto, guarnizioni	cad	107,40	0,86	22,29 %
1M.11.060.0040.c	- a parete da incasso da 1/2", composto da: 2 rubinetti a maniglia, bocca girevole con rompigitto, guarnizioni	cad	105,17	0,85	22,76 %
1M.11.060.0050	Gruppi di scarico per lavello e lavatoio:				
1M.11.060.0050.a	- per apparecchio a 1 bacino da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	53,67	0,43	44,61 %
1M.11.060.0050.b	- per apparecchio a 2 bacini da 1"1/4, composto da: 2 pilette con griglia, 2 tappi e catenelle, 1 sifone a 2 ingressi ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	73,08	0,59	32,76 %
1M.11.070	ALTRI APPARECCHI SANITARI				
1M.11.070.0010	Orinatoi sifonati in vetrochina colore bianco:				
1M.11.070.0010.a	- sospeso con altezza 50 cm a brida grondante, completo di zanche e guarnizioni	cad	202,64	1,63	35,44 %
1M.11.070.0010.b	- sospeso con altezza 70 cm a brida grondante, completo di zanche e guarnizioni	cad	400,11	3,22	17,95 %
1M.11.070.0010.c	- a stallo a brida grondante, completo di zanche e guarnizioni	cad	253,67	2,04	28,31 %
1M.11.070.0010.d	- completamento: copertura laterale per orinatoio a stallo	cad	182,90	1,47	39,26 %
1M.11.070.0010.e	- completamento: copertura intermedia per orinatoio a stallo	cad	177,32	1,43	40,50 %
1M.11.070.0010.f	- completamento: gruppo d'erogazione a comando con chiusura automatica, composto da: rubinetto a pulsante 1/2", tubo d'allacciamento con rosone e guarnizioni	cad	61,13	0,49	39,16 %
1M.11.070.0010.g	- completamento: gruppo d'erogazione a lavaggio continuo, composto da: rubinetto a cappuccio chiuso da 1/2", tubo d'allacciamento con rosone e guarnizioni	cad	59,64	0,48	40,14 %
1M.11.070.0020	Vuotatoi in vetrochina colore bianco:				
1M.11.070.0020.a	- con griglia metallica, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	359,34	2,89	19,98 %
1M.11.070.0020.b	- completamento: gruppo d'erogazione a parete da incasso, composto da: 2 rubinetti a maniglia, bocca girevole con rompigitto, rubinetto a passo rapido da 1", tubo d'allacciamento al vuotatoio, canotto con rosone e guarnizioni	cad	265,34	2,13	18,04 %
1M.11.070.0030	Fontanelle in vetrochina colore bianco:				
1M.11.070.0030.a	- con foro laterale per zampillo, completa di viti di fissaggio	cad	152,65	1,23	31,36 %
1M.11.070.0030.b	- completamento: gruppo d'erogazione da 1/2" composto da: rubinetto a zampillo con pulsante e chiusura automatica, tubo cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni con rosetta e guarnizioni	cad	124,58	1,00	19,22 %
1M.11.070.0030.c	- completamento: gruppo di scarico da 1" composto da: piletta con griglia, sifone con canotto e rosone e guarnizioni	cad	49,94	0,40	47,94 %
1M.11.070.0040	Lavapiedi in vetrochina colore bianco:				
1M.11.070.0040.a	- lavapiedi, completo di viti di fissaggio	cad	245,30	1,97	19,51 %

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.11.070.0040.b	- completamento: gruppo d'erogazione con rubinetto da 1/2" , composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigitto e comando scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, quarnezioni	cad	29,78	0,24	80,39 %
1M.11.070.0040.c	- completamento: gruppo di scarico a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, quarnezioni	cad	44,71	0,36	53,55 %
1M.11.080	SISTEMI SANITARI PER DISABILI				
1M.11.080.0010	Vasi-bidet per disabili:				
1M.11.080.0010.a	- a pavimento, con apertura anteriore in vetrochina colore bianco con cassetta a zaino da 7 l con batteria di lavaggio a comando agevolato, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico e quarnezioni	cad	720,92	5,80	6,64 %
1M.11.080.0010.b	- sospeso, con apertura anteriore in vetrochina colore bianco con cassetta a zaino da 7 l con batteria di lavaggio a comando agevolato, completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico e quarnezioni	cad	452,41	3,64	10,58 %
1M.11.080.0010.c	- completamento: sedile con apertura anteriore e coperchio	cad	59,25	0,48	6,46 %
1M.11.080.0010.d	- completamento: doccetta con flessibile e gancio a muro	cad	29,75	0,24	12,87 %
1M.11.080.0020	Lavabi per disabili:				
1M.11.080.0020.a	- fisso, con poggiamiti e paraspruzzi in vetrochina colore bianco, completo di: rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, quarnezioni e mensole	cad	505,77	4,07	9,46 %
1M.11.080.0020.b	- reclinabile con dispositivo meccanico, con poggiamiti e paraspruzzi in vetrochina colore bianco, completo di: rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, quarnezioni e mensole	cad	770,41	6,19	9,32 %
1M.11.080.0020.c	- reclinabile con dispositivo pneumatico, con poggiamiti e paraspruzzi in vetrochina colore bianco, completo di: rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, quarnezioni e mensole	cad	1.404,96	11,29	5,11 %
1M.11.080.0040	Completamenti vari per locali igienici disabili:				
1M.11.080.0040.a	- serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.	cad	485,36	3,90	9,86 %
1M.11.080.0040.b	- specchio reclinabile con sistema di fissaggio.	cad	219,30	1,76	5,46 %
1M.11.080.0050	Impugnatura di sicurezza rettilinea, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, in opera. Nelle dimensioni:				
1M.11.080.0050.a	- lunghezza 400 mm	cad	67,56	0,54	8,91 %
1M.11.080.0050.b	- lunghezza 600 mm	cad	74,38	0,60	8,09 %
1M.11.080.0050.c	- lunghezza 800 mm	cad	85,30	0,69	7,06 %
1M.11.080.0050.d	- lunghezza 1000 mm	cad	99,63	0,80	6,04 %
1M.11.080.0060	Impugnatura di sicurezza ad angolo, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, in opera. Dimensioni:				
1M.11.080.0060.a	- 705 x 210 mm	cad	94,01	0,76	8,01 %
1M.11.080.0060.b	- 300 x 600 mm	cad	89,03	0,72	8,46 %
1M.11.080.0060.c	- 400 x 900 mm	cad	129,50	1,04	5,81 %
1M.11.080.0060.d	- 600 x 1100 mm	cad	143,83	1,16	5,24 %
1M.11.080.0070	Sostegno di sicurezza da parete a pavimento, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, in opera	cad	250,13	2,01	3,61 %
1M.11.080.0080	Corrimano per doccia, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio:				
1M.11.080.0080.a	- ad angolo orizzontale, dimensioni 660 x 660 mm	cad	124,53	1,00	7,25 %
1M.11.080.0080.b	- ad angolo orizzontale, dimensioni 760 x 760 mm	cad	145,70	1,17	6,20 %
1M.11.080.0080.c	- a doppio angolo, dimensioni 760 x 760 x 1100 mm	cad	216,01	1,74	4,18 %
1M.11.080.0080.d	- angolare, dimensioni 1150 x 1050 mm	cad	181,88	1,46	4,96 %
1M.11.080.0080.e	- rettilineo, lunghezza 1600 mm	cad	149,29	1,20	5,04 %
1M.11.080.0080.f	- in misure libere. compresi angoli	cad	92,82	0,75	6,49 %
1M.11.080.0090	Barra di sostegno verticale, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio:				
1M.11.080.0090.a	- sospesa a parete, altezza 1500 mm, sporgenza 167 mm	cad	171,30	1,38	3,51 %
1M.11.080.0090.b	- da pavimento a parete, altezza 1900 mm, sporgenza 167 mm	cad	191,77	1,54	3,14 %
1M.11.080.0100	Maniglione di sostegno ribaltabile, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, per lavabo, W.C.	cad	294,17	2,36	2,05 %
1M.11.080.0110	Sedile pensile da agganciare a maniglioni con telaio ed elementi del sedile				

**LISTINO**

**1M.11 - Terminali idro-sanitari**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	rivestiti in nylon ed anima in acciaio o in alluminio.	cad	427,60	3,44	2,11 %
1M.11.090	SCALDABAGNI				
1M.11.090.0010	Scaldabagni elettrici:				
1M.11.090.0010.a	- istantaneo da 10 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	184,29	1,48	51,95 %
1M.11.090.0010.b	- istantaneo da 15 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	194,56	1,56	49,21 %
1M.11.090.0010.c	- istantaneo da 30 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	206,61	1,66	46,34 %
1M.11.090.0010.d	- ad accumulo verticale da 50 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	228,95	1,84	41,82 %
1M.11.090.0010.e	- ad accumulo verticale da 80 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	265,56	2,13	36,05 %
1M.11.090.0010.f	- ad accumulo verticale da 100 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	291,01	2,34	32,90 %
1M.11.090.0010.g	- ad accumulo orizzontale da 80 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	249,48	2,01	38,38 %
1M.11.090.0010.h	- ad accumulo orizzontale da 100 litri, completo di protezioni e sicurezze	cad	271,36	2,18	35,28 %
1M.11.090.0020	Scaldabagni a gas a camera aperta:				
1M.11.090.0020.a	- a parete con accensione piezo-elettrica da 50 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	413,29	3,32	28,96 %
1M.11.090.0020.b	- a parete con accensione piezo-elettrica da 80 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	422,99	3,40	28,29 %
1M.11.090.0020.c	- a parete con accensione piezo-elettrica da 100 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	445,64	3,58	26,86 %
1M.11.090.0020.d	- a parete con accensione piezo-elettrica da 120 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	481,22	3,87	24,87 %
1M.11.090.0020.e	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 150 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	630,65	5,07	22,77 %
1M.11.090.0020.f	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 200 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	705,05	5,67	20,37 %
1M.11.090.0020.g	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 300 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.173,90	9,44	14,27 %
1M.11.090.0020.h	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 400 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.371,20	11,02	12,22 %
1M.11.090.0020.i	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 500 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.529,68	12,30	10,95 %
1M.11.090.0020.j	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 600 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.739,11	13,98	9,63 %
1M.11.090.0020.k	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 800 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	2.311,45	18,58	8,28 %
1M.11.090.0020.l	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 1000 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	2.925,99	23,52	6,54 %
1M.11.090.0020.m	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 1500 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	3.944,82	31,71	4,85 %
1M.11.090.0020.n	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 2000 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	4.395,22	35,33	4,36 %
1M.11.090.0020.o	- a basamento con accensione elettronica da 150 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	952,49	7,66	15,08 %
1M.11.090.0020.p	- a basamento con accensione elettronica da 200 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.014,74	8,16	14,15 %
1M.11.090.0020.q	- a basamento con accensione elettronica da 300 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.439,94	11,58	11,64 %
1M.11.090.0020.r	- a basamento con accensione elettronica da 400 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.609,74	12,94	10,41 %
1M.11.090.0020.s	- a basamento con accensione elettronica da 500 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.765,80	14,19	9,49 %
1M.11.090.0020.t	- a basamento con accensione elettronica da 600 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.955,82	15,72	8,57 %
1M.11.090.0020.u	- a basamento con accensione elettronica da 800 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	2.482,87	19,96	7,71 %
1M.11.090.0020.v	- a basamento con accensione elettronica da 1000 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	3.037,57	24,42	6,30 %
1M.11.090.0020.w	- a basamento con accensione elettronica da 1500 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	4.051,55	32,57	4,73 %

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.11.090.0020.x	- a basamento con accensione elettronica da 2000 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	4.512,46	36,27	4,24 %
1M.11.090.0030	Scaldabagni a gas a camera stagna:				
1M.11.090.0030.a	- a parete con accensione elettronica da 80 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	847,52	6,81	14,12 %
1M.11.090.0030.b	- a parete con accensione elettronica da 120 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	965,56	7,76	12,39 %
1M.11.090.0030.c	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 80+120 l, tipo coassiale orizzontale da 1 m	cad	70,21	0,56	34,10 %
1M.11.090.0030.d	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 80+120 l, tipo coassiale verticale da 1 m	cad	168,05	1,35	14,25 %
1M.11.090.0030.e	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 80+120 l, tipo sdoppiato da 1 m	cad	107,40	0,86	22,29 %
1M.11.090.0030.f	- a basamento con accensione elettronica da 200 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	1.785,34	14,35	8,04 %
1M.11.090.0030.g	- a basamento con accensione elettronica da 300 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	2.018,89	16,23	8,30 %
1M.11.090.0030.h	- a basamento con accensione elettronica da 400 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	2.282,49	18,35	7,34 %
1M.11.090.0030.i	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 200+300+400 l, tipo coassiale orizzontale da 1 m	cad	91,23	0,73	26,24 %
1M.11.090.0030.j	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 200+300+400 l, tipo coassiale verticale da 1 m	cad	158,35	1,27	15,12 %
1M.11.090.0030.k	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 200+300+400 l, tipo sdoppiato da 1 m	cad	144,60	1,16	16,56 %
1M.11.100	COMPLETAMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI				
1M.11.100.0010	Rubinetti da incasso a cappuccio:				
1M.11.100.0010.a	- DN15	cad	16,86	0,14	34,10 %
1M.11.100.0010.b	- DN20	cad	24,32	0,20	23,64 %
1M.11.100.0010.c	- DN25	cad	26,56	0,21	21,65 %
1M.11.100.0020	Miscelatori termostatici:				
1M.11.100.0020.a	- DN15 da incasso	cad	158,20	1,27	7,57 %
1M.11.100.0020.b	- DN 15 esterno	cad	138,79	1,12	8,62 %
1M.11.100.0020.c	- DN20 da incasso	cad	201,50	1,62	5,94 %
1M.11.100.0030	Rubinetto cromato DN15 con portagomma e rosetta	cad	36,54	0,29	32,76 %
1M.11.100.0040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4	cad	61,13	0,49	39,16 %
1M.11.100.0050	Accessori per apparecchi sanitari:				
1M.11.100.0050.a	- porta rotolo in ottone verniciato	cad	27,86	0,22	29,22 %
1M.11.100.0050.b	- porta rotolo in acciaio inox	cad	45,20	0,36	18,01 %
1M.11.100.0050.c	- porta scopino da muro in plastica	cad	24,51	0,20	33,21 %
1M.11.100.0050.d	- porta sapone in cristallo con supporto in ottone verniciato	cad	26,79	0,22	30,38 %
1M.11.100.0050.e	- porta bicchiere in ottone verniciato con bicchiere trasparente	cad	26,79	0,22	30,38 %
1M.11.100.0050.f	- distributore di sapone liquido in acciaio inox da parete	cad	71,80	0,58	11,34 %
1M.11.100.0050.g	- porta salviette in ottone verniciato da 30 cm	cad	36,34	0,29	22,40 %
1M.11.100.0050.h	- distributore di salviette di carta in acciaio inox	cad	95,32	0,77	8,54 %
1M.11.100.0050.i	- asciugamani elettrico	cad	251,40	2,02	4,76 %
1M.11.100.0050.j	- specchio da 55 x 55 cm circa senza finiture	cad	76,57	0,62	15,63 %
1M.11.100.0050.k	- specchio da 60 x 70 cm senza finiture	cad	106,05	0,85	11,29 %
1M.11.100.0050.l	- asciugacapelli a parete in plastica bianca completo di tubo flessibile e diffusore	cad	101,41	0,82	11,80 %
1M.11.100.0060	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti:				
1M.11.100.0060.a	- acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	171,56	1,38	55,81 %



**LISTINO**

**1M.11 - Terminali idro-sanitari**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>LAVORAZIONI</b>	<b>SICUREZZA</b>	<b>% Inc. M.O.</b>
1M.11.100.0060.b	- acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	163,65	1,32	43,88 %
1M.11.100.0060.c	- acqua fredda e acqua calda, senza scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	153,68	1,24	62,30 %
1M.11.100.0060.d	- acqua fredda o acqua calda, senza scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	47,07	0,38	50,86 %
1M.11.100.0060.e	- scarico Inclusioni: - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	75,22	0,60	63,64 %

LISTINO

1M.12 - Antincendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.12	ANTINCENDIO				
1M.12.010	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO				
1M.12.010.0010	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845 a 1 elettropompa principale + 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz; allacciamenti a valle dei quadri elettrici; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m³/h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza):				
1M.12.010.0010.a	- fino a 5 m³/h - fino a 400 kPa	cad	3.819,54	30,70	8,02 %
1M.12.010.0010.b	- fino a 5 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	4.085,76	32,84	7,50 %
1M.12.010.0010.c	- fino a 5 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	4.208,91	33,83	7,28 %
1M.12.010.0010.d	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 400 kPa	cad	4.055,90	32,60	7,55 %
1M.12.010.0010.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	4.208,91	33,83	7,28 %
1M.12.010.0010.f	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	4.411,69	35,46	6,94 %
1M.12.010.0010.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 400 kPa	cad	4.412,77	35,47	8,03 %
1M.12.010.0010.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	6.456,66	51,90	5,49 %
1M.12.010.0010.i	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	6.900,77	55,47	5,13 %
1M.12.010.0010.j	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	7.476,74	60,10	4,74 %
1M.12.010.0010.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 400 kPa	cad	6.082,21	48,89	5,82 %
1M.12.010.0010.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.155,79	57,52	4,95 %
1M.12.010.0010.m	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	7.476,74	60,10	4,74 %
1M.12.010.0010.n	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	8.948,39	71,93	3,96 %
1M.12.010.0010.o	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 400 kPa	cad	7.323,56	58,87	5,49 %
1M.12.010.0010.p	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.910,73	63,59	5,08 %
1M.12.010.0010.q	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	9.679,70	77,81	4,15 %
1M.12.010.0010.r	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	11.051,83	88,84	3,64 %
1M.12.010.0010.s	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 400 kPa	cad	9.802,53	78,80	5,08 %
1M.12.010.0010.t	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	11.478,20	92,27	4,34 %
1M.12.010.0010.u	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 400 kPa	cad	12.597,80	101,27	3,95 %
1M.12.010.0020	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845 a 2 elettropompe principali + 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz; allacciamenti a valle dei quadri elettrici; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m³/h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza):				
1M.12.010.0020.a	- fino a 10 m³/h - fino a 400 kPa	cad	5.418,08	43,55	5,65 %
1M.12.010.0020.b	- fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	5.868,41	47,17	5,22 %
1M.12.010.0020.c	- fino a 10 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	6.081,13	48,88	5,04 %
1M.12.010.0020.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 400 kPa	cad	5.924,39	47,62	5,17 %
1M.12.010.0020.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	6.368,50	51,19	4,81 %
1M.12.010.0020.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	6.551,20	52,66	5,41 %
1M.12.010.0020.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 400 kPa	cad	6.474,07	52,04	5,47 %
1M.12.010.0020.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	9.234,51	74,23	3,84 %
1M.12.010.0020.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	10.044,35	80,74	3,53 %
1M.12.010.0020.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	11.743,49	94,40	3,42 %
1M.12.010.0020.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 400 kPa	cad	9.953,38	80,01	4,04 %
1M.12.010.0020.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	11.070,49	88,99	3,63 %
1M.12.010.0020.m	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	12.935,24	103,98	3,11 %
1M.12.010.0020.n	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	14.499,88	116,56	3,43 %
1M.12.010.0020.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 400 kPa	cad	7.442,67	59,83	6,69 %
1M.12.010.0020.p	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	8.029,83	64,55	6,20 %
1M.12.010.0020.q	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	9.798,80	78,77	5,08 %
1M.12.010.0020.r	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 400 kPa	cad	9.802,53	78,80	5,08 %
1M.12.010.0020.s	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	11.478,20	92,27	4,34 %

LISTINO

1M.12 - Antincendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.12.010.0020.t	- oltre 320 fino a 640 m³/h - fino a 400 kPa	cad	12.597,80	101,27	3,95 %
1M.12.010.0030	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845 a 3 elettropompe principali + 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz; allacciamenti a valle dei quadri elettrici; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m³/h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza):				
1M.12.010.0030.a	- fino a 10 m³/h - fino a 400 kPa	cad	7.069,78	56,83	5,69 %
1M.12.010.0030.b	- fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.368,34	59,23	5,46 %
1M.12.010.0030.c	- fino a 10 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	7.312,36	58,78	5,50 %
1M.12.010.0030.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 400 kPa	cad	7.368,34	59,23	5,46 %
1M.12.010.0030.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.312,36	58,78	5,50 %
1M.12.010.0030.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	8.349,86	67,12	4,82 %
1M.12.010.0030.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 400 kPa	cad	7.925,66	63,71	5,07 %
1M.12.010.0030.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	8.349,86	67,12	4,82 %
1M.12.010.0030.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	11.956,22	96,11	3,36 %
1M.12.010.0030.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	13.129,31	105,54	3,06 %
1M.12.010.0030.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 400 kPa	cad	12.074,40	97,06	3,33 %
1M.12.010.0030.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	12.968,83	104,25	3,10 %
1M.12.010.0030.m	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	14.502,68	116,58	2,77 %
1M.12.010.0030.n	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	17.289,24	138,98	2,33 %
1M.12.010.0030.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 400 kPa	cad	16.127,03	129,64	3,09 %
1M.12.010.0030.p	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	17.511,60	140,77	2,84 %
1M.12.010.0030.q	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	19.582,86	157,42	2,54 %
1M.12.020	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI				
1M.12.020.0010	Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash:				
1M.12.020.0010.a	- con tubo standard colore bianco da 20 m	cad	391,78	3,15	34,21 %
1M.12.020.0010.b	- con tubo standard colore bianco da 25 m	cad	408,58	3,28	32,81 %
1M.12.020.0010.c	- con tubo standard colore bianco da 30 m	cad	425,37	3,42	31,51 %
1M.12.020.0010.d	- con tubo rivestito colore rosso da 20 m	cad	421,64	3,39	31,79 %
1M.12.020.0010.e	- con tubo rivestito colore rosso da 25 m	cad	445,90	3,58	30,06 %
1M.12.020.0010.f	- con tubo rivestito colore rosso da 30 m	cad	470,16	3,78	28,51 %
1M.12.020.0020	Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash:				
1M.12.020.0020.a	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 20 m	cad	281,69	2,26	47,58 %
1M.12.020.0020.b	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m	cad	291,77	2,35	45,94 %
1M.12.020.0020.c	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 30 m	cad	301,84	2,43	44,41 %
1M.12.020.0020.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso	cad	4,48	0,04	
1M.12.020.0020.e	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta da esterno in acciaio inox	cad	31,35	0,25	
1M.12.020.0020.f	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta da esterno in acciaio inox verniciata di rosso	cad	47,77	0,38	
1M.12.020.0020.g	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con manichetta rivestita colore rosso da 20 m	cad	27,62	0,22	
1M.12.020.0020.h	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con manichetta rivestita colore rosso da 25 m	cad	34,52	0,28	
1M.12.020.0020.i	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con manichetta rivestita colore rosso da 30 m	cad	41,43	0,33	
1M.12.020.0030	Idranti antincendio a muro DN 70, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash:				

**LISTINO**

**1M.12 - Antincendio**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.12.020.0030.a	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 20 m	cad	373,20	3,00	35,92 %
1M.12.020.0030.b	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m	cad	388,13	3,12	34,53 %
1M.12.020.0030.c	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 30 m	cad	399,32	3,21	33,57 %
1M.12.020.0030.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso	cad	4,48	0,04	
1M.12.020.0030.e	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con cassetta da esterno in acciaio inox	cad	35,82	0,29	
1M.12.020.0030.f	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con cassetta da esterno in acciaio inox verniciata di rosso	cad	52,25	0,42	
1M.12.020.0030.g	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con manichetta rivestita colore rosso da 20 m	cad	34,34	0,28	
1M.12.020.0030.h	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con manichetta rivestita colore rosso da 25 m	cad	42,92	0,35	
1M.12.020.0030.i	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con manichetta rivestita colore rosso da 30 m	cad	51,50	0,41	
1M.12.020.0040	Idranti antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, aventi parte interrata verniciata di nero di altezza minima mm 960 (985 per DN 150) con valvola e flangia d'appoggio, e parte esterna verniciata di rosso con dispositivo di manovra, tappi e catene:				
1M.12.020.0040.a	- DN80 con 2 attacchi UNI 70	cad	465,31	3,74	28,81 %
1M.12.020.0040.b	- DN80 con 2 attacchi UNI 70 e attacco motopompa UNI 100	cad	503,37	4,05	26,63 %
1M.12.020.0040.c	- DN100 con 2 attacchi UNI 70	cad	525,02	4,22	25,53 %
1M.12.020.0040.d	- DN100 con 2 attacchi UNI 70 e attacco motopompa UNI 100	cad	563,08	4,53	23,80 %
1M.12.020.0040.e	- DN150 con 2 attacchi UNI 70	cad	666,84	5,36	20,10 %
1M.12.020.0040.f	- DN150 con 2 attacchi UNI 70 e attacco motopompa UNI 100	cad	705,65	5,67	19,00 %
1M.12.020.0040.g	- aumento di prezzo per idrante antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, con colonna a rottura prestabilita DN80	cad	48,52	0,39	
1M.12.020.0040.h	- aumento di prezzo per idrante antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, con colonna a rottura prestabilita DN100	cad	53,75	0,43	
1M.12.020.0040.i	- aumento di prezzo per idrante antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, con colonna a rottura prestabilita DN150	cad	61,95	0,50	
1M.12.020.0040.j	- completamento: cassetta antincendio per idrante soprasuolo UNI 10779 DN 70 in acciaio inox, completa di lancia in rame con valvola, manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni colore bianco da 20 m, raccordi, manicotti copri-raccordo, sella di supporto, chiave di manovra e vetro safe-crash	cad	307,84	2,47	18,66 %
1M.12.020.0040.k	- completamento: piantana in acciaio inox per cassetta antincendio a servizio idrante soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo	cad	98,45	0,79	24,32 %
1M.12.020.0040.l	- DN50 con 2 attacchi UNI 45	cad	381,71	3,07	35,12 %
1M.12.020.0040.m	- DN50 con 2 attacchi UNI 45 e attacco motopompa UNI 70	cad	404,10	3,25	33,17 %
1M.12.020.0040.n	- DN70 con 2 attacchi UNI 45 o UNI 70	cad	435,46	3,50	30,78 %
1M.12.020.0040.o	- DN70 con 2 attacchi UNI 45 o UNI 70 e attacco motopompa UNI 70 o UNI 100	cad	473,51	3,81	28,31 %
1M.12.020.0040.p	- aumento di prezzo per idrante antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, con colonna a rottura prestabilita DN50	cad	37,32	0,30	
1M.12.020.0040.q	- aumento di prezzo per idrante antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, con colonna a rottura prestabilita DN70	cad	41,80	0,34	
1M.12.020.0040.r	- completamento: cassetta antincendio per idrante soprasuolo UNI EN 671/2 DN 45 in acciaio inox, completa di lancia in rame con valvola, manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni colore bianco da 20 m, raccordi, manicotti copri-raccordo, sella di supporto, chiave di manovra e vetro safe-crash	cad	210,29	1,69	27,31 %
1M.12.020.0050	Idranti antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo verniciati di nero con valvola, flangia d'appoggio, dispositivo di manovra, tappo e catene:				
1M.12.020.0050.a	- DN80 con 1 attacco UNI 70	cad	234,10	1,88	32,72 %
1M.12.020.0050.b	- DN80 con 1 attacco a baionetta UNI 70	cad	241,57	1,94	31,71 %
1M.12.020.0050.c	- completamento: collo di cigno con attacco UNI 70 e 1 presa orientabile UNI 70 con saracinesca per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	138,76	1,12	17,25 %
1M.12.020.0050.d	- completamento: collo di cigno con attacco a baionetta e 1 presa orientabile UNI 70 con saracinesca per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	146,22	1,18	16,37 %
1M.12.020.0050.e	- completamento: collo di cigno con attacco UNI 70 e 2 prese orientabili UNI				

**LISTINO**

**1M.12 - Antincendio**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.12.020.0050.f	70 con saracinesca per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	209,66	1,69	11,42 %
	- completamento: collo di cigno con attacco a baionetta e 2 prese orientabili UNI 70 con saracinesca per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	217,13	1,75	11,03 %
1M.12.020.0050.g	- completamento: chiusino stradale per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	82,03	0,66	29,18 %
1M.12.020.0050.h	- completamento: chiave di manovra universale per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	17,91	0,14	
1M.12.020.0060	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti.				
1M.12.020.0060.a	- con estremità filettate DN80 e 1 idrante	cad	342,83	2,76	44,68 %
1M.12.020.0060.b	- con estremità filettate DN80 e 2 idranti	cad	385,37	3,10	39,75 %
1M.12.020.0060.c	- con estremità filettate DN100 e 1 idrante	cad	399,54	3,21	38,34 %
1M.12.020.0060.d	- con estremità filettate DN100 e 2 idranti	cad	458,52	3,69	33,41 %
1M.12.020.0060.e	- con estremità flangiate DN80 e 1 idrante	cad	369,69	2,97	41,43 %
1M.12.020.0060.f	- con estremità flangiate DN80 e 2 idranti	cad	405,52	3,26	37,77 %
1M.12.020.0060.g	- con estremità flangiate DN100 e 1 idrante	cad	433,13	3,48	35,37 %
1M.12.020.0060.h	- con estremità flangiate DN100 e 2 idranti	cad	492,11	3,96	31,13 %
1M.12.020.0060.i	- con estremità flangiate DN125 e 2 idranti	cad	927,25	7,45	16,52 %
1M.12.020.0060.j	- con estremità flangiate DN125 e 3 idranti	cad	1.028,02	8,26	14,90 %
1M.12.020.0060.k	- con estremità flangiate DN125 e 4 idranti	cad	1.095,19	8,80	13,99 %
1M.12.020.0060.l	- con estremità flangiate DN150 e 2 idranti	cad	1.048,91	8,43	14,60 %
1M.12.020.0060.m	- con estremità flangiate DN150 e 3 idranti	cad	1.231,04	9,90	12,44 %
1M.12.020.0060.n	- con estremità flangiate DN150 e 4 idranti	cad	1.307,92	10,51	11,71 %
1M.12.020.0060.o	- completamento: cassetta da incasso in acciaio zincato con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100	cad	152,44	1,23	37,68 %
1M.12.020.0060.p	- completamento: cassetta da incasso in acciaio zincato con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa oltre DN100	cad	190,88	1,53	30,09 %
1M.12.020.0060.q	- completamento: cassetta sporgente in acciaio verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100	cad	158,41	1,27	36,26 %
1M.12.020.0060.r	- completamento: cassetta sporgente in acciaio verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa oltre DN 100	cad	211,78	1,70	27,12 %
1M.12.020.0060.s	- completamento: cassetta da esterno in acciaio inox con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100	cad	277,83	2,23	20,67 %
1M.12.020.0060.t	- completamento: cassetta da esterno in acciaio inox con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa oltre DN100	cad	359,57	2,89	15,97 %
1M.12.020.0060.u	- completamento: cassetta da esterno in acciaio inox verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100	cad	294,26	2,37	19,52 %
1M.12.020.0060.v	- completamento: cassetta da esterno in acciaio inox verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa oltre DN100	cad	392,41	3,15	14,64 %
1M.12.020.0060.w	- con estremità filettate DN50 e 1 idrante	cad	273,41	2,20	56,03 %
1M.12.020.0060.x	- con estremità filettate DN65 e 1 idrante	cad	295,80	2,38	51,78 %
1M.12.020.0060.y	- con estremità flangiate DN50 e 1 idrante	cad	309,98	2,49	49,42 %
1M.12.020.0060.z	- con estremità flangiate DN65 e 1 idrante	cad	321,17	2,58	47,69 %
1M.12.030	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO SPRINKLER				
1M.12.030.0010	Stazioni di controllo per impianti sprinkler a umido secondo UNI 9489 e UL/FM, composti da saracinesca PN 16 con disco gommato, valvola a secco con trim, flussostato, pressostato, campana elettrica e campana idraulica con filtro:				
1M.12.030.0010.a	- sistema a pressione costante DN80	cad	2.002,54	16,10	13,39 %
1M.12.030.0010.b	- sistema a pressione costante DN100	cad	2.071,55	16,65	12,94 %
1M.12.030.0010.c	- sistema a pressione costante DN150	cad	2.386,01	19,18	12,84 %
1M.12.030.0010.d	- sistema a pressione costante DN200	cad	2.492,98	20,04	14,13 %
1M.12.030.0010.e	- sistema a pressione variabile DN80	cad	2.175,55	17,49	12,32 %
1M.12.030.0010.f	- sistema a pressione variabile DN100	cad	2.244,56	18,04	11,94 %
1M.12.030.0010.g	- sistema a pressione variabile DN150	cad	2.559,03	20,57	11,97 %
1M.12.030.0010.h	- sistema a pressione variabile DN200	cad	2.665,99	21,43	13,22 %
1M.12.030.0020	Stazioni di controllo per impianti sprinkler a secco secondo UNI 9489 e UL/FM, composti da saracinesca PN 16 con disco gommato, valvola ad umido con trim, pressostati per aria e acqua, gruppo acceleratore / anti-				

LISTINO

1M.12 - Antincendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.12.030.0020.a	bagnamento con trim, dispositivo mantenimento aria con trim, campana elettrica, campana idraulica con filtro: - DN80	cad	3.611,96	29,04	8,08 %
1M.12.030.0020.b	- DN100	cad	3.800,87	30,55	7,68 %
1M.12.030.0020.c	- DN150	cad	4.298,96	34,56	7,68 %
1M.12.030.0020.d	- accessorio: mini-compressore d'aria del tipo senz'olio da 0,18 kW - alimentazione 220 V - 50 Hz - 1f	cad	1.808,39	14,54	2,65 %
1M.12.030.0030	Stazioni di controllo per impianti sprinkler a diluvio con attuazione elettrica secondo UNI 9489 e UL/FM, composti da saracinesca PN 16 con disco gommato, valvola a diluvio con trim, rivelatori, pressostato, campana elettrica, campana idraulica con filtro:				
1M.12.030.0030.a	- DN40	cad	2.604,42	20,94	17,24 %
1M.12.030.0030.b	- DN50	cad	2.995,93	24,08	14,99 %
1M.12.030.0030.c	- DN80	cad	3.524,36	28,33	12,74 %
1M.12.030.0030.d	- DN100	cad	3.926,55	31,56	11,44 %
1M.12.030.0030.e	- DN150	cad	4.191,88	33,70	12,54 %
1M.12.030.0030.f	- DN200	cad	7.236,85	58,17	8,53 %
1M.12.030.0030.g	- accessorio: pannello di controllo	cad	1.366,54	10,99	3,50 %
1M.12.030.0040	Stazioni di controllo per impianti sprinkler a diluvio a pre-allarme con attuazione elettrica secondo UNI 9489 e UL/FM, composti da saracinesca PN 16 con disco gommato, valvola a diluvio con trim, valvola di ritegno con trim, rivelatori, pressostati, campana elettrica, campana idraulica con filtro:				
1M.12.030.0040.a	- DN80	cad	4.312,86	34,67	10,41 %
1M.12.030.0040.b	- DN100	cad	4.574,51	36,77	9,82 %
1M.12.030.0040.c	- DN150	cad	4.996,59	40,17	10,52 %
1M.12.030.0040.d	- DN200	cad	8.041,57	64,64	7,68 %
1M.12.030.0040.e	- accessorio: pannello di controllo	cad	1.366,54	10,99	3,50 %
1M.12.030.0050	Ugelli sprinkler con bulbo in vetro per temperatura d'intervento fino a 182 °C a risposta standard (RTI>80) o senza bulbo:				
1M.12.030.0050.a	- tipo in alto o in basso finitura ottone da 1/2" - K=80	cad	5,84	0,05	24,49 %
1M.12.030.0050.b	- tipo in alto o in basso finitura ottone da 3/4" - K=115	cad	6,79	0,05	21,06 %
1M.12.030.0050.c	- tipo in alto o in basso finitura cromato da 1/2" - K=80	cad	7,49	0,06	19,09 %
1M.12.030.0050.d	- tipo in alto o in basso finitura cromato da 3/4" - K=115	cad	9,61	0,08	14,88 %
1M.12.030.0050.e	- tipo in alto o in basso finitura bianco da 1/2" - K=80	cad	8,19	0,07	17,46 %
1M.12.030.0050.f	Ugello sprinkler con bulbo in vetro per temperatura d'intervento fino a 182 °C a risposta standard (RTI>80) o senza bulbo: - tipo in alto o in basso finitura bianco da 3/4" - K=115	cad	10,12	0,08	14,13 %
1M.12.030.0050.g	- tipo laterale finitura ottone da 1/2" - K=80	cad	11,56	0,09	12,37 %
1M.12.030.0050.h	- tipo laterale finitura cromato da 1/2" - K=80	cad	13,01	0,10	10,99 %
1M.12.030.0050.i	- tipo laterale finitura bianco da 1/2" - K=80	cad	13,39	0,11	10,68 %
1M.12.030.0060	Accessori e complementi per impianti sprinkler:				
1M.12.030.0060.a	- indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni fino a DN80	cad	119,88	0,96	9,98 %
1M.12.030.0060.b	- indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni oltre DN80 fino a DN200	cad	150,06	1,21	7,98 %
1M.12.030.0060.c	- indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni oltre DN200	cad	311,51	2,50	3,84 %
1M.12.030.0060.d	- pressostato d'allarme regolabile a 1 contatto	cad	79,08	0,64	9,69 %
1M.12.030.0060.e	- pressostato d'allarme regolabile a 2 contatti	cad	90,89	0,73	8,43 %
1M.12.030.0060.f	- valvola di scarico automatico per sistema a secco da 3/4"	cad	84,17	0,68	13,65 %
1M.12.030.0060.g	- dispositivo di prova impianto da 1" con valvola di sicurezza	cad	100,67	0,81	11,41 %
1M.12.030.0060.h	- micro-interruttore per saracinesche	cad	99,94	0,80	19,16 %
1M.12.030.0060.i	- indicatore di posizione per saracinesche	cad	536,35	4,31	1,43 %
1M.12.030.0060.j	- rosetta per ugello in acciaio verniciato diametro 70÷100 mm	cad	4,29	0,03	33,33 %
1M.12.030.0060.k	- rosetta per ugello in acciaio inox diametro 70÷100 mm	cad	6,83	0,05	20,94 %
1M.12.030.0060.l	- chiave per montaggio ugello	cad	2,51	0,02	
1M.12.030.0060.m	- cassetta vuota per 12 ugelli	cad	25,34	0,20	
1M.12.030.0060.n	- cassetta vuota per 24 ugelli	cad	35,47	0,29	
1M.12.030.0060.o	- cassetta vuota per 36 ugelli	cad	46,14	0,37	
1M.12.040	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO A GAS				
1M.12.040.0010	Batterie di bombole per gas HFC 125, composte da: - bombole in acciaio legato per alte pressioni certificate con verniciatura standard, ciascuna completa di valvola d'erogazione con attuatore elettrico/manuale 24 V d.c., valvola di sicurezza, manometro, pressostato di				

LISTINO

1M.12 - Antincendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	minima, raccordo in tubo flessibile, valvola di ritegno, accessori vari e staffe; - con batterie di più bombole, collettore in acciaio zincato API 5L sch. 40 completo di flessibili per connessione attuatori bombole, raccorderia varia e staffe; - cassetta di comando manuale con vetro safe-crash e accessori vari; - pressostato di segnalazione scarica. Grandezze:				
1M.12.040.0010.a	- n° 1 bombola da 30 l	cad	1.542,48	12,40	1,55 %
1M.12.040.0010.b	- n° 1 bombola da 60 l	cad	1.689,03	13,58	1,42 %
1M.12.040.0010.c	- n° 1 bombola da 125 l	cad	2.077,74	16,70	1,15 %
1M.12.040.0010.d	- n° 2 bombole da 125 l	cad	4.121,22	33,13	0,58 %
1M.12.040.0010.e	- n° 3 bombole da 125 l	cad	5.811,53	46,72	0,41 %
1M.12.040.0010.f	- n° 4 bombole da 125 l	cad	7.420,58	59,65	0,32 %
1M.12.040.0010.g	- n° 5 bombole da 125 l	cad	9.114,71	73,27	0,26 %
1M.12.040.0010.h	- n° 6 bombole da 125 l	cad	10.870,71	87,39	0,22 %
1M.12.040.0010.i	- n° 7 bombole da 125 l	cad	12.562,01	100,98	0,19 %
1M.12.040.0010.j	- n° 8 bombole da 125 l	cad	14.769,63	118,73	0,16 %
1M.12.040.0010.k	- n° 9 bombole da 125 l	cad	16.256,60	130,68	0,15 %
1M.12.040.0010.l	- n° 10 bombole da 125 l	cad	17.971,84	144,47	0,13 %
1M.12.040.0010.m	- n° 11 bombole da 125 l	cad	19.716,35	158,49	0,12 %
1M.12.040.0010.n	- n° 12 bombole da 125 l	cad	21.435,44	172,31	0,11 %
1M.12.040.0020	Collettori di distribuzione per gas HFC 125 in acciaio zincato API 5L sch. 40, completi di attacco per batteria bombole, attacco per valvola di sicurezza, attacchi di mandata, raccorderia varia e staffe. Grandezze (DN: diametro nominale collettore; prezzo per ogni attacco di mandata):				
1M.12.040.0020.a	- DN25	cad	64,85	0,52	17,72 %
1M.12.040.0020.b	- DN40	cad	83,83	0,67	18,28 %
1M.12.040.0020.c	- DN50	cad	106,11	0,85	14,44 %
1M.12.040.0020.d	- DN65	cad	214,47	1,72	14,29 %
1M.12.040.0020.e	- DN80	cad	394,15	3,17	7,77 %
1M.12.040.0020.f	- DN100	cad	433,71	3,49	7,06 %
1M.12.040.0020.g	- DN150	cad	563,97	4,53	10,18 %
1M.12.040.0030	Valvole di mandata per gas HFC 125 a comando elettrico/manuale, complete di valvola solenoide 24 V d.c., raccordi e staffe. Grandezze (DN: diametro nominale valvola):				
1M.12.040.0030.a	- DN25	cad	1.023,36	8,23	2,99 %
1M.12.040.0030.b	- DN40	cad	1.186,37	9,54	2,91 %
1M.12.040.0030.c	- DN50	cad	1.502,09	12,07	2,29 %
1M.12.040.0030.d	- DN65	cad	1.650,28	13,27	3,02 %
1M.12.040.0040	Ugelli erogatori per gas HFC 125 in ottone cromato con diaframma. Grandezze (DN: diametro nominale attacco):				
1M.12.040.0040.a	- DN15	cad	36,02	0,29	31,90 %
1M.12.040.0040.b	- DN20	cad	44,73	0,36	25,69 %
1M.12.040.0040.c	- DN25	cad	45,57	0,37	25,21 %
1M.12.040.0040.d	- DN40	cad	68,72	0,55	22,29 %
1M.12.040.0040.e	- DN50	cad	94,34	0,76	16,24 %
1M.12.040.0050	Completamenti vari per impianti antincendio a gas HFC 125				
1M.12.040.0050.a	- carica di gas HFC 125	kg	42,29	0,34	9,43 %
1M.12.040.0050.b	- kit bombola pilota completo di: bombola pilota con carica di azoto, riduttore di pressione, comando elettrico-manuale e staffe per impianti antincendio a gas HFC 125	cad	675,37	5,43	5,32 %
1M.12.050	ESTINTORI  Vedi Listino delle Opere Compiute Civili, codici: 1C.09.500 1C.09.510				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13	VALVOLAME				
1M.13.010	VALVOLE A SFERA				
1M.13.010.0010	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0010.a	- DN15	cad	9,36	0,08	61,43 %
1M.13.010.0010.b	- DN20	cad	10,26	0,08	56,04 %
1M.13.010.0010.c	- DN25	cad	17,44	0,14	65,88 %
1M.13.010.0010.d	- DN32	cad	20,73	0,17	55,43 %
1M.13.010.0010.e	- DN40	cad	23,60	0,19	48,69 %
1M.13.010.0010.f	- DN50	cad	41,59	0,33	55,25 %
1M.13.010.0010.g	- DN65	cad	57,60	0,46	39,90 %
1M.13.010.0010.h	- DN80	cad	70,63	0,57	32,54 %
1M.13.010.0010.i	- DN100	cad	120,68	0,97	28,56 %
1M.13.010.0020	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN40 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0020.a	- DN15	cad	11,98	0,10	48,00 %
1M.13.010.0020.b	- DN20	cad	13,92	0,11	41,31 %
1M.13.010.0020.c	- DN25	cad	21,50	0,17	53,44 %
1M.13.010.0020.d	- DN32	cad	25,89	0,21	44,38 %
1M.13.010.0020.e	- DN40	cad	30,53	0,25	37,64 %
1M.13.010.0020.f	- DN50	cad	51,52	0,41	44,60 %
1M.13.010.0020.g	- DN65	cad	74,12	0,60	31,00 %
1M.13.010.0020.h	- DN80	cad	93,36	0,75	24,61 %
1M.13.010.0030	Valvole a sfera in ghisa e ottone a passaggio totale, a corpo piatto, tipo wafer - PN16 Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0030.a	- DN20	cad	46,23	0,37	24,85 %
1M.13.010.0030.b	- DN25	cad	51,61	0,41	22,26 %
1M.13.010.0030.c	- DN32	cad	61,33	0,49	24,98 %
1M.13.010.0030.d	- DN40	cad	67,18	0,54	22,80 %
1M.13.010.0030.e	- DN50	cad	76,17	0,61	20,11 %
1M.13.010.0030.f	- DN65	cad	109,18	0,88	28,06 %
1M.13.010.0030.g	- DN80	cad	130,75	1,05	23,43 %
1M.13.010.0030.h	- DN100	cad	160,44	1,29	19,10 %
1M.13.010.0040	Valvole a sfera in ghisa e ottone a passaggio totale, flangiate, a corpo piatto - PN16 Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0040.a	- DN20	cad	48,79	0,39	23,55 %
1M.13.010.0040.b	- DN25	cad	54,76	0,44	20,98 %
1M.13.010.0040.c	- DN32	cad	64,03	0,51	23,93 %
1M.13.010.0040.d	- DN40	cad	71,23	0,57	21,51 %
1M.13.010.0040.e	- DN50	cad	76,17	0,61	20,11 %
1M.13.010.0040.f	- DN65	cad	108,71	0,87	28,19 %
1M.13.010.0040.g	- DN80	cad	130,31	1,05	23,51 %
1M.13.010.0040.h	- DN100	cad	159,54	1,28	19,21 %
1M.13.010.0040.i	- DN125	cad	286,87	2,31	20,02 %
1M.13.010.0040.l	- DN150	cad	367,83	2,96	15,62 %
1M.13.010.0040.m	- DN200	cad	921,88	7,41	8,31 %
1M.13.010.0040.n	- DN250	cad	3.056,76	24,57	2,51 %
1M.13.010.0050	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox con attacchi filettati tipo gas - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, manicotto in acciaio inox, stelo in acciaio inox, sfera in acciaio inox. Leva di manovra in acciaio al carbonio ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0050.a	- DN15	cad	27,39	0,22	20,99 %
1M.13.010.0050.b	- DN20	cad	33,23	0,27	17,30 %



LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.010.0050.c	- DN25	cad	52,07	0,42	22,07 %
1M.13.010.0050.d	- DN32	cad	60,62	0,49	18,95 %
1M.13.010.0050.e	- DN40	cad	79,51	0,64	14,45 %
1M.13.010.0050.f	- DN50	cad	114,05	0,92	20,15 %
1M.13.010.0050.g	- DN65	cad	168,45	1,35	13,64 %
1M.13.010.0050.h	- DN80	cad	211,61	1,70	10,86 %
1M.13.010.0050.i	- DN100	cad	347,09	2,79	8,83 %
1M.13.010.0060	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox, flangiate - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, manicotto in acciaio al carbonio, flange in acciaio al carbonio. Stelo in acciaio inox, sfera in acciaio inox, sede anelli PTFE, premisoppa in acciaio al carbonio. Leva di manovra in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0060.a	- DN15	cad	50,27	0,40	22,86 %
1M.13.010.0060.b	- DN20	cad	58,37	0,47	19,68 %
1M.13.010.0060.c	- DN25	cad	70,06	0,56	16,40 %
1M.13.010.0060.d	- DN32	cad	86,96	0,70	17,62 %
1M.13.010.0060.e	- DN40	cad	107,20	0,86	14,29 %
1M.13.010.0060.f	- DN50	cad	139,13	1,12	11,01 %
1M.13.010.0060.g	- DN65	cad	205,87	1,65	14,88 %
1M.13.010.0060.h	- DN80	cad	245,89	1,98	12,46 %
1M.13.010.0060.i	- DN100	cad	417,69	3,36	7,34 %
1M.13.010.0070	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox, a corpo piatto, tipo wafer, a passaggio totale - PN16 Corpo in acciaio al carbonio, ghiera in acciaio al carbonio, sfera in acciaio inox, stelo in acciaio inox. Sede anelli PTFE, premistoppa in acciaio al carbonio, leva di manovra in acciaio al carbonio e ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0070.a	- DN15	cad	42,18	0,34	27,24 %
1M.13.010.0070.b	- DN20	cad	45,76	0,37	25,11 %
1M.13.010.0070.c	- DN25	cad	51,17	0,41	22,45 %
1M.13.010.0070.d	- DN32	cad	69,87	0,56	21,93 %
1M.13.010.0070.e	- DN40	cad	81,57	0,66	18,78 %
1M.13.010.0070.f	- DN50	cad	95,96	0,77	15,96 %
1M.13.010.0070.g	- DN65	cad	163,59	1,32	18,73 %
1M.13.010.0070.h	- DN80	cad	197,77	1,59	15,49 %
1M.13.010.0070.i	- DN100	cad	242,38	1,95	12,64 %
1M.13.010.0070.l	- DN125	cad	393,32	3,16	14,60 %
1M.13.010.0070.m	- DN150	cad	510,84	4,11	11,24 %
1M.13.010.0080	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox, a corpo piatto, tipo wafer, a passaggio totale - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, ghiera in acciaio al carbonio, sfera in acciaio inox, stelo in acciaio inox. Sede anelli PTFE, premistoppa in acciaio al carbonio, leva di manovra in acciaio al carbonio e ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0080.a	- DN15	cad	42,18	0,34	27,24 %
1M.13.010.0080.b	- DN20	cad	45,76	0,37	25,11 %
1M.13.010.0080.c	- DN25	cad	51,17	0,41	22,45 %
1M.13.010.0080.d	- DN32	cad	69,87	0,56	21,93 %
1M.13.010.0080.e	- DN40	cad	81,57	0,66	18,78 %
1M.13.010.0080.f	- DN50	cad	95,96	0,77	15,96 %
1M.13.010.0080.g	- DN65	cad	166,29	1,34	18,43 %
1M.13.010.0080.h	- DN80	cad	197,77	1,59	15,49 %
1M.13.010.0080.i	- DN100	cad	298,07	2,40	10,28 %
1M.13.010.0080.l	- DN125	cad	532,88	4,28	10,78 %
1M.13.010.0080.m	- DN150	cad	859,82	6,91	6,68 %
1M.13.020	VALVOLE A FARFALLA				
1M.13.020.0010	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25+200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio.				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.020.0010.a	- DN25	cad	51,17	0,41	22,45 %
1M.13.020.0010.b	- DN32	cad	55,95	0,45	27,38 %
1M.13.020.0010.c	- DN40	cad	57,73	0,46	26,54 %
1M.13.020.0010.d	- DN50	cad	59,54	0,48	25,73 %
1M.13.020.0010.e	- DN65	cad	79,94	0,64	38,33 %
1M.13.020.0010.f	- DN80	cad	83,54	0,67	36,68 %
1M.13.020.0010.g	- DN100	cad	90,30	0,73	33,93 %
1M.13.020.0010.h	- DN125	cad	138,92	1,12	41,35 %
1M.13.020.0010.i	- DN150	cad	146,11	1,17	39,31 %
1M.13.020.0010.l	- DN200	cad	193,77	1,56	39,53 %
1M.13.020.0010.m	- DN250	cad	289,10	2,32	26,49 %
1M.13.020.0010.n	- DN300	cad	337,69	2,71	22,68 %
1M.13.020.0010.o	- DN350	cad	530,16	4,26	14,45 %
1M.13.020.0010.p	- DN400	cad	638,10	5,13	12,00 %
1M.13.020.0010.q	- DN450	cad	1.437,71	11,56	5,33 %
1M.13.020.0010.r	- DN500	cad	1.664,84	13,38	4,60 %
1M.13.020.0020	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer LUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.020.0020.a	- DN50	cad	70,33	0,57	21,78 %
1M.13.020.0020.b	- DN65	cad	93,88	0,75	32,64 %
1M.13.020.0020.c	- DN80	cad	102,43	0,82	29,91 %
1M.13.020.0020.d	- DN100	cad	112,32	0,90	27,28 %
1M.13.020.0020.e	- DN125	cad	162,76	1,31	35,29 %
1M.13.020.0020.f	- DN150	cad	175,34	1,41	32,76 %
1M.13.020.0020.g	- DN200	cad	234,25	1,88	32,70 %
1M.13.020.0020.h	- DN250	cad	417,28	3,35	18,35 %
1M.13.020.0020.i	- DN300	cad	525,22	4,22	14,58 %
1M.13.020.0020.l	- DN350	cad	773,47	6,22	9,90 %
1M.13.020.0020.m	- DN400	cad	961,46	7,73	7,97 %
1M.13.030	SARACINESCHE				
1M.13.030.0010	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo piatto a vite interna - PN10. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sedi di tenuta in ottone. Cuneo in ottone per DN 40+100, cuneo in ghisa e ottone per DN125+300. Tenuta sullo stelo tipo Baderna, guarnizioni in gomma SBR, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0010.a	- DN40	cad	60,44	0,49	25,35 %
1M.13.030.0010.b	- DN50	cad	67,18	0,54	22,80 %
1M.13.030.0010.c	- DN65	cad	97,92	0,79	31,29 %
1M.13.030.0010.d	- DN80	cad	107,82	0,87	28,42 %
1M.13.030.0010.e	- DN100	cad	126,71	1,02	24,18 %
1M.13.030.0010.f	- DN125	cad	194,23	1,56	29,57 %
1M.13.030.0010.g	- DN150	cad	218,97	1,76	26,23 %
1M.13.030.0010.h	- DN200	cad	331,39	2,66	23,11 %
1M.13.030.0010.i	- DN250	cad	491,03	3,95	15,60 %
1M.13.030.0010.l	- DN300	cad	608,87	4,89	12,58 %
1M.13.030.0020	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo piatto, esenti da manutenzione - PN10 Corpo in ghisa, stelo in ottone, sedi di tenuta in ottone. Cuneo in ottone per DN 40+100, cuneo in ghisa e ottone per DN125+300. Tenuta sullo stelo tipo Baderna, guarnizioni in gomma SBR, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0020.a	- DN40	cad	63,14	0,51	24,26 %
1M.13.030.0020.b	- DN50	cad	71,23	0,57	21,51 %
1M.13.030.0020.c	- DN65	cad	103,33	0,83	29,65 %
1M.13.030.0020.d	- DN80	cad	113,22	0,91	27,06 %

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.030.0020.e	- DN100	cad	133,90	1,08	22,88 %
1M.13.030.0020.f	- DN125	cad	206,38	1,66	27,83 %
1M.13.030.0020.g	- DN150	cad	230,66	1,85	24,90 %
1M.13.030.0020.h	- DN200	cad	346,23	2,78	22,12 %
1M.13.030.0020.i	- DN250	cad	524,77	4,22	14,59 %
1M.13.030.0020.l	- DN300	cad	647,09	5,20	11,84 %
1M.13.030.0030	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo ovale a vite interna - PN16. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sedi di tenuta in ottone. Cuneo in ottone per DN 40+100, cuneo in ghisa e ottone per DN125+300. Tenuta sullo stelo tipo Baderna, guarnizioni in gomma SBR, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0030.a	- DN40	cad	66,28	0,53	23,11 %
1M.13.030.0030.b	- DN50	cad	74,82	0,60	20,48 %
1M.13.030.0030.c	- DN65	cad	115,91	0,93	26,43 %
1M.13.030.0030.d	- DN80	cad	137,51	1,11	22,28 %
1M.13.030.0030.e	- DN100	cad	160,44	1,29	19,10 %
1M.13.030.0030.f	- DN125	cad	228,86	1,84	25,10 %
1M.13.030.0030.g	- DN150	cad	282,38	2,27	20,34 %
1M.13.030.0030.h	- DN200	cad	419,54	3,37	18,26 %
1M.13.030.0030.i	- DN250	cad	662,84	5,33	11,55 %
1M.13.030.0030.l	- DN300	cad	898,49	7,22	8,52 %
1M.13.030.0040	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo ovale a vite interna, esenti da manutenzione - PN16. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sedi di tenuta in ottone. Cuneo in ottone per DN 40+100, cuneo in ghisa e ottone per DN125+300. Tenuta sullo stelo tipo Baderna, guarnizioni in gomma SBR, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0040.a	- DN40	cad	69,43	0,56	22,07 %
1M.13.030.0040.b	- DN50	cad	79,33	0,64	19,31 %
1M.13.030.0040.c	- DN65	cad	119,52	0,96	25,64 %
1M.13.030.0040.d	- DN80	cad	144,25	1,16	21,24 %
1M.13.030.0040.e	- DN100	cad	161,80	1,30	18,94 %
1M.13.030.0040.f	- DN125	cad	239,21	1,92	24,01 %
1M.13.030.0040.g	- DN150	cad	316,55	2,54	24,20 %
1M.13.030.0040.h	- DN200	cad	432,13	3,47	17,72 %
1M.13.030.0040.i	- DN250	cad	688,92	5,54	11,12 %
1M.13.030.0040.l	- DN300	cad	931,78	7,49	8,22 %
1M.13.030.0050	Saracinesche a corpo piatto a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale. Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0050.a	- DN40	cad	90,12	0,72	17,00 %
1M.13.030.0050.b	- DN50	cad	98,21	0,79	15,60 %
1M.13.030.0050.c	- DN65	cad	133,01	1,07	23,04 %
1M.13.030.0050.d	- DN80	cad	144,25	1,16	21,24 %
1M.13.030.0050.e	- DN100	cad	164,95	1,33	18,58 %
1M.13.030.0050.f	- DN125	cad	241,02	1,94	23,83 %
1M.13.030.0050.g	- DN150	cad	260,79	2,10	22,03 %
1M.13.030.0050.h	- DN200	cad	428,98	3,45	17,85 %
1M.13.030.0050.i	- DN250	cad	574,70	4,62	13,33 %
1M.13.030.0050.l	- DN300	cad	794,61	6,39	9,64 %
1M.13.030.0060	Saracinesche a corpo ovale a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale. Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0060.a	- DN40	cad	92,83	0,75	16,50 %
1M.13.030.0060.b	- DN50	cad	100,47	0,81	15,25 %

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.030.0060.c	- DN65	cad	137,05	1,10	22,36 %
1M.13.030.0060.d	- DN80	cad	149,64	1,20	20,48 %
1M.13.030.0060.e	- DN100	cad	171,22	1,38	17,90 %
1M.13.030.0060.f	- DN125	cad	248,64	2,00	23,10 %
1M.13.030.0060.g	- DN150	cad	269,78	2,17	21,29 %
1M.13.030.0060.h	- DN200	cad	453,27	3,64	16,90 %
1M.13.030.0060.i	- DN250	cad	625,06	5,02	12,25 %
1M.13.030.0060.l	- DN300	cad	815,75	6,56	9,39 %
1M.13.030.0070	Saracinesche in acciaio al carbonio e inox - PN10 Corpo in acciaio al carbonio, cappello in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Cuneo in acciaio al carbonio, guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0070.a	- DN50	cad	279,90	2,25	5,47 %
1M.13.030.0070.b	- DN65	cad	379,90	3,05	8,07 %
1M.13.030.0070.c	- DN80	cad	414,09	3,33	7,40 %
1M.13.030.0070.d	- DN100	cad	482,45	3,88	6,35 %
1M.13.030.0070.e	- DN125	cad	693,43	5,57	8,28 %
1M.13.030.0070.f	- DN150	cad	791,92	6,37	7,25 %
1M.13.030.0070.g	- DN200	cad	1.161,59	9,34	6,59 %
1M.13.030.0070.h	- DN250	cad	1.612,22	12,96	4,75 %
1M.13.030.0070.i	- DN300	cad	2.086,22	16,77	3,67 %
1M.13.030.0070.l	- DN350	cad	2.872,36	23,09	2,67 %
1M.13.030.0070.m	- DN400	cad	3.855,04	30,99	1,99 %
1M.13.030.0080	Saracinesche in acciaio al carbonio e inox - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, cappello in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Cuneo in acciaio al carbonio, guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0080.a	- DN50	cad	326,68	2,63	4,69 %
1M.13.030.0080.b	- DN65	cad	429,38	3,45	7,14 %
1M.13.030.0080.c	- DN80	cad	478,40	3,85	6,40 %
1M.13.030.0080.d	- DN100	cad	562,95	4,53	5,44 %
1M.13.030.0080.e	- DN125	cad	853,54	6,86	6,73 %
1M.13.030.0080.f	- DN150	cad	951,58	7,65	6,04 %
1M.13.030.0080.g	- DN200	cad	1.428,29	11,48	5,36 %
1M.13.030.0080.h	- DN250	cad	1.808,75	14,54	4,23 %
1M.13.030.0080.i	- DN300	cad	2.385,31	19,17	3,21 %
1M.13.030.0080.l	- DN350	cad	3.248,35	26,11	2,36 %
1M.13.030.0080.m	- DN400	cad	4.273,72	34,35	1,79 %
1M.13.030.0080.n	- DN450	cad	6.324,39	50,84	1,21 %
1M.13.030.0080.o	- DN500	cad	6.486,86	52,15	1,18 %
1M.13.030.0090	Saracinesche in bronzo, tipo pesante, con attacchi filettati - PN16 Corpo in bronzo, cappello in ottone, ghiera in ottone, cuneo in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0090.a	- DN15	cad	11,96	0,10	48,08 %
1M.13.030.0090.b	- DN20	cad	12,09	0,10	47,56 %
1M.13.030.0090.c	- DN25	cad	20,55	0,17	55,91 %
1M.13.030.0090.d	- DN32	cad	24,04	0,19	47,80 %
1M.13.030.0090.e	- DN40	cad	26,30	0,21	43,69 %
1M.13.030.0090.f	- DN50	cad	46,13	0,37	49,82 %
1M.13.030.0090.g	- DN65	cad	60,08	0,48	38,25 %
1M.13.030.0090.h	- DN80	cad	68,61	0,55	33,49 %
1M.13.030.0090.i	- DN100	cad	112,59	0,91	30,62 %
1M.13.030.0100	Saracinesche in bronzo, tipo pesante, con attacchi filettati - PN25 Corpo in bronzo, cappello in ottone, ghiera in ottone, cuneo in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				

LISTINO

1M.13 - Valvole

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.030.0100.a	- DN15	cad	11,28	0,09	50,98 %
1M.13.030.0100.b	- DN20	cad	13,09	0,11	43,93 %
1M.13.030.0100.c	- DN25	cad	22,66	0,18	50,71 %
1M.13.030.0100.d	- DN32	cad	37,35	0,30	61,53 %
1M.13.030.0100.e	- DN40	cad	28,78	0,23	39,92 %
1M.13.030.0100.f	- DN50	cad	52,42	0,42	43,84 %
1M.13.030.0100.g	- DN65	cad	67,26	0,54	34,17 %
1M.13.030.0100.h	- DN80	cad	80,76	0,65	28,45 %
1M.13.030.0100.i	- DN100	cad	128,32	1,03	26,86 %
1M.13.040	VALVOLE A FLUSSO AVVIATO				
1M.13.040.0010	Valvole a flusso avviato in ghisa a vite esterna - PN16 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo. Completa di: indicatore d'apertura, limitatore d'alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in ghisa, cavalletto in ghisa, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0010.a	- DN15	cad	60,16	0,48	19,10 %
1M.13.040.0010.b	- DN20	cad	62,56	0,50	17,97 %
1M.13.040.0010.c	- DN25	cad	66,01	0,53	17,41 %
1M.13.040.0010.d	- DN32	cad	81,57	0,66	18,78 %
1M.13.040.0010.e	- DN40	cad	90,12	0,72	17,00 %
1M.13.040.0010.f	- DN50	cad	107,66	0,87	14,23 %
1M.13.040.0010.g	- DN65	cad	175,75	1,41	17,43 %
1M.13.040.0010.h	- DN80	cad	208,11	1,67	14,72 %
1M.13.040.0010.i	- DN100	cad	249,93	2,01	12,26 %
1M.13.040.0010.l	- DN125	cad	378,17	3,04	15,19 %
1M.13.040.0010.m	- DN150	cad	495,10	3,98	11,60 %
1M.13.040.0010.n	- DN200	cad	977,65	7,86	7,83 %
1M.13.040.0010.o	- DN250	cad	1.524,53	12,26	5,02 %
1M.13.040.0010.p	- DN300	cad	2.328,20	18,72	3,29 %
1M.13.040.0020	Valvole a flusso avviato in ghisa con tenuta a soffietto, esenti da manutenzione - PN16 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo. Corpo in ghisa, cappello in ghisa, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox, soffietti in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0020.a	- DN15	cad	63,31	0,51	18,15 %
1M.13.040.0020.b	- DN20	cad	65,11	0,52	17,65 %
1M.13.040.0020.c	- DN25	cad	73,47	0,59	20,85 %
1M.13.040.0020.d	- DN25	cad	82,47	0,66	18,58 %
1M.13.040.0020.e	- DN40	cad	92,36	0,74	16,59 %
1M.13.040.0020.f	- DN50	cad	109,89	0,88	13,94 %
1M.13.040.0020.g	- DN65	cad	183,83	1,48	16,67 %
1M.13.040.0020.h	- DN80	cad	212,16	1,71	14,44 %
1M.13.040.0020.i	- DN100	cad	258,03	2,07	11,87 %
1M.13.040.0020.l	- DN125	cad	379,97	3,05	15,12 %
1M.13.040.0020.m	- DN150	cad	496,91	3,99	11,56 %
1M.13.040.0020.n	- DN200	cad	949,77	7,63	8,06 %
1M.13.040.0020.o	- DN250	cad	1.491,69	11,99	5,13 %
1M.13.040.0030	Valvole a flusso avviato in ghisa con tenuta a soffietto, esenti da manutenzione - PN16 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo. Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio. Soffietto in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0030.a	- DN15	cad	78,60	0,63	14,62 %
1M.13.040.0030.b	- DN20	cad	85,35	0,69	13,46 %
1M.13.040.0030.c	- DN25	cad	94,35	0,76	12,18 %
1M.13.040.0030.d	- DN32	cad	115,76	0,93	13,23 %

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.040.0030.e	- DN40	cad	126,54	1,02	12,11 %
1M.13.040.0030.f	- DN50	cad	151,71	1,22	10,10 %
1M.13.040.0030.g	- DN65	cad	234,21	1,88	13,08 %
1M.13.040.0030.h	- DN80	cad	269,73	2,17	11,36 %
1M.13.040.0030.i	- DN100	cad	334,93	2,69	9,15 %
1M.13.040.0030.l	- DN125	cad	549,50	4,42	13,94 %
1M.13.040.0030.m	- DN150	cad	712,31	5,73	10,75 %
1M.13.040.0030.n	- DN200	cad	1.304,16	10,48	5,87 %
1M.13.040.0030.o	- DN250	cad	1.929,73	15,51	3,97 %
1M.13.040.0040	Valvole a flusso avviato in ghisa con tenuta a soffietto, esenti da manutenzione - PN25 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo. Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio. Soffietto in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0040.a	- DN15	cad	91,19	0,73	12,60 %
1M.13.040.0040.b	- DN20	cad	96,15	0,77	11,95 %
1M.13.040.0040.c	- DN25	cad	109,19	0,88	10,52 %
1M.13.040.0040.d	- DN32	cad	135,99	1,09	11,27 %
1M.13.040.0040.e	- DN40	cad	153,98	1,24	9,95 %
1M.13.040.0040.f	- DN50	cad	176,01	1,41	8,70 %
1M.13.040.0040.g	- DN65	cad	280,07	2,25	10,94 %
1M.13.040.0040.h	- DN80	cad	334,04	2,69	9,17 %
1M.13.040.0040.i	- DN100	cad	422,64	3,40	7,25 %
1M.13.040.0040.l	- DN125	cad	609,33	4,90	9,43 %
1M.13.040.0040.m	- DN150	cad	824,30	6,63	6,97 %
1M.13.040.0050	Valvole a flusso avviato in acciaio a vite esterna, munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo - PN40 Corpo valvola forgiato fino a DN50, compreso. Corpo valvola fuso per diametri superiori al DN50. Complete di: indicatore di apertura, limitatore di alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in acciaio al carbonio, cappello in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0050.a	- DN15	cad	143,36	1,15	8,01 %
1M.13.040.0050.b	- DN20	cad	151,92	1,22	7,56 %
1M.13.040.0050.c	- DN25	cad	157,76	1,27	7,28 %
1M.13.040.0050.d	- DN32	cad	187,71	1,51	8,16 %
1M.13.040.0050.e	- DN40	cad	215,15	1,73	7,12 %
1M.13.040.0050.f	- DN50	cad	242,57	1,95	6,32 %
1M.13.040.0050.g	- DN65	cad	421,74	3,39	7,27 %
1M.13.040.0050.h	- DN80	cad	530,12	4,26	5,78 %
1M.13.040.0050.i	- DN100	cad	684,38	5,50	4,48 %
1M.13.040.0050.l	- DN125	cad	1.017,69	8,18	5,64 %
1M.13.040.0050.m	- DN150	cad	1.270,43	10,21	4,52 %
1M.13.040.0050.n	- DN200	cad	2.513,49	20,20	3,05 %
1M.13.040.0050.o	- DN250	cad	3.972,40	31,93	1,93 %
1M.13.040.0060	Valvole a flusso avviato di regolazione in acciaio a vite esterna, munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo - PN40 Corpo valvola forgiato fino a DN50, compreso. Corpo valvola fuso per diametri superiori al DN50. Complete di: indicatore di apertura, limitatore di alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in acciaio al carbonio, cappello in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0060.a	- DN15	cad	156,85	1,26	7,33 %
1M.13.040.0060.b	- DN20	cad	165,40	1,33	6,95 %
1M.13.040.0060.c	- DN25	cad	172,60	1,39	6,66 %
1M.13.040.0060.d	- DN32	cad	202,55	1,63	7,56 %
1M.13.040.0060.e	- DN40	cad	233,12	1,87	6,57 %

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.040.0060.f	- DN50	cad	263,27	2,12	5,82 %
1M.13.040.0060.g	- DN65	cad	448,28	3,60	6,84 %
1M.13.040.0060.h	- DN80	cad	560,26	4,50	5,47 %
1M.13.040.0060.i	- DN100	cad	726,21	5,84	4,22 %
1M.13.040.0060.l	- DN125	cad	1.076,15	8,65	5,34 %
1M.13.040.0060.m	- DN150	cad	1.362,18	10,95	4,22 %
1M.13.040.0060.n	- DN200	cad	2.663,24	21,41	2,88 %
1M.13.040.0060.o	- DN250	cad	4.164,44	33,48	1,84 %
1M.13.040.0070	Valvole a flusso avviato in acciaio con tenuta soffiato, esenti manutenzione - PN40 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo, corpo valvola forgiato fino a DN50, compreso. Corpo valvola fuso per diametri superiori al DN50. Complete di: indicatore di apertura, limitatore di alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in acciaio al carbonio, cappello in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0070.a	- DN15	cad	155,95	1,25	7,37 %
1M.13.040.0070.b	- DN20	cad	164,51	1,32	6,98 %
1M.13.040.0070.c	- DN25	cad	172,60	1,39	6,66 %
1M.13.040.0070.d	- DN32	cad	202,55	1,63	7,56 %
1M.13.040.0070.e	- DN40	cad	231,78	1,86	6,61 %
1M.13.040.0070.f	- DN50	cad	256,52	2,06	5,97 %
1M.13.040.0070.g	- DN65	cad	455,02	3,66	6,73 %
1M.13.040.0070.h	- DN80	cad	563,40	4,53	5,44 %
1M.13.040.0070.i	- DN100	cad	726,21	5,84	4,22 %
1M.13.040.0070.l	- DN125	cad	1.063,55	8,55	5,40 %
1M.13.040.0070.m	- DN150	cad	1.337,00	10,75	4,30 %
1M.13.040.0070.n	- DN200	cad	2.596,68	20,87	2,95 %
1M.13.040.0070.o	- DN250	cad	4.139,25	33,27	1,85 %
1M.13.040.0080	Valvole a flusso avviato in acciaio - PN64 Corpo in acciaio al carbonio, cavalletto in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0080.a	- DN15	cad	235,57	1,89	4,88 %
1M.13.040.0080.b	- DN20	cad	293,12	2,36	3,92 %
1M.13.040.0080.c	- DN25	cad	327,76	2,63	3,51 %
1M.13.040.0080.d	- DN32	cad	368,05	2,96	4,16 %
1M.13.040.0080.e	- DN40	cad	408,52	3,28	3,75 %
1M.13.040.0080.f	- DN50	cad	480,93	3,87	3,19 %
1M.13.040.0080.g	- DN65	cad	694,26	5,58	4,41 %
1M.13.040.0080.h	- DN80	cad	781,97	6,29	3,92 %
1M.13.040.0080.i	- DN100	cad	1.084,20	8,72	2,83 %
1M.13.040.0080.l	- DN125	cad	1.605,49	12,91	3,58 %
1M.13.040.0080.m	- DN150	cad	1.910,86	15,36	3,01 %
1M.13.040.0080.n	- DN200	cad	3.243,39	26,07	2,36 %
1M.13.050	VALVOLE DI RITEGNO				
1M.13.050.0010	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0010.a	- DN15	cad	10,26	0,08	56,04 %
1M.13.050.0010.b	- DN20	cad	11,08	0,09	51,90 %
1M.13.050.0010.c	- DN25	cad	19,40	0,16	59,23 %
1M.13.050.0010.d	- DN32	cad	21,50	0,17	53,44 %
1M.13.050.0010.e	- DN40	cad	23,28	0,19	49,36 %
1M.13.050.0010.f	- DN50	cad	40,73	0,33	56,42 %
1M.13.050.0010.g	- DN65	cad	49,29	0,40	46,62 %

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.050.0010.h	- DN80	cad	56,49	0,45	40,68 %
1M.13.050.0010.i	- DN100	cad	87,87	0,71	39,23 %
1M.13.050.0020	Valvole di ritegno in ghisa a battente - PN16 Corpo in ghisa, cappello in ghisa, otturatore in ghisa, guarnizioni in gomma. Sede dell'otturatore in gomma, tenuta dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0020.a	- DN40	cad	67,18	0,54	22,80 %
1M.13.050.0020.b	- DN50	cad	73,04	0,59	20,97 %
1M.13.050.0020.c	- DN65	cad	119,06	0,96	25,73 %
1M.13.050.0020.d	- DN80	cad	130,31	1,05	23,51 %
1M.13.050.0020.e	- DN100	cad	157,74	1,27	19,42 %
1M.13.050.0020.f	- DN125	cad	225,71	1,81	25,45 %
1M.13.050.0020.g	- DN150	cad	282,38	2,27	20,34 %
1M.13.050.0020.h	- DN200	cad	433,47	3,48	17,67 %
1M.13.050.0020.i	- DN250	cad	760,88	6,12	10,07 %
1M.13.050.0020.l	- DN300	cad	1.146,75	9,22	6,68 %
1M.13.050.0030	Valvole di ritegno in ghisa a ugello di Venturi - PN16 Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, molla in acciaio inox. Otturatore in acciaio inox fino al DN150, oltre in ghisa sferoidale con sede inox. Ogiva in ottone fino al DN100, oltre in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0030.a	- DN40	cad	113,04	0,91	13,55 %
1M.13.050.0030.b	- DN50	cad	132,10	1,06	23,19 %
1M.13.050.0030.c	- DN65	cad	156,39	1,26	19,59 %
1M.13.050.0030.d	- DN80	cad	208,83	1,68	16,51 %
1M.13.050.0030.e	- DN100	cad	244,10	1,96	12,55 %
1M.13.050.0030.f	- DN125	cad	348,50	2,80	16,48 %
1M.13.050.0030.g	- DN150	cad	440,68	3,54	13,03 %
1M.13.050.0030.h	- DN200	cad	691,61	5,56	11,07 %
1M.13.050.0030.i	- DN250	cad	1.178,23	9,47	6,50 %
1M.13.050.0030.l	- DN300	cad	1.494,84	12,02	5,12 %
1M.13.050.0040	Valvole di ritegno in ghisa a flusso avviato - PN16 Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, molla in acciaio, sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0040.a	- DN15	cad	56,11	0,45	20,48 %
1M.13.050.0040.b	- DN20	cad	57,46	0,46	20,00 %
1M.13.050.0040.c	- DN25	cad	61,97	0,50	18,54 %
1M.13.050.0040.d	- DN32	cad	77,52	0,62	19,76 %
1M.13.050.0040.e	- DN40	cad	86,52	0,70	17,71 %
1M.13.050.0040.f	- DN50	cad	100,92	0,81	15,18 %
1M.13.050.0040.g	- DN65	cad	160,89	1,29	19,04 %
1M.13.050.0040.h	- DN80	cad	179,78	1,45	17,04 %
1M.13.050.0040.i	- DN100	cad	213,07	1,71	14,38 %
1M.13.050.0040.l	- DN125	cad	301,72	2,43	19,04 %
1M.13.050.0040.m	- DN150	cad	410,99	3,30	13,98 %
1M.13.050.0040.n	- DN200	cad	692,97	5,57	11,05 %
1M.13.050.0040.o	- DN250	cad	1.293,36	10,40	5,92 %
1M.13.050.0040.p	- DN300	cad	2.012,92	16,18	3,80 %
1M.13.050.0050	Valvole di ritegno in ghisa sferoidale a flusso avviato, munita di molla - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, molla in acciaio. Sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0050.a	- DN15	cad	75,00	0,60	15,32 %
1M.13.050.0050.b	- DN20	cad	85,35	0,69	13,46 %
1M.13.050.0050.c	- DN25	cad	94,35	0,76	12,18 %
1M.13.050.0050.d	- DN32	cad	113,95	0,92	13,44 %
1M.13.050.0050.e	- DN40	cad	126,54	1,02	12,11 %
1M.13.050.0050.f	- DN50	cad	148,12	1,19	10,34 %
1M.13.050.0050.g	- DN65	cad	218,91	1,76	14,00 %



LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.050.0050.h	- DN80	cad	258,03	2,07	11,87 %
1M.13.050.0050.i	- DN100	cad	308,40	2,48	9,94 %
1M.13.050.0050.l	- DN125	cad	484,31	3,89	11,86 %
1M.13.050.0050.m	- DN150	cad	657,46	5,29	8,74 %
1M.13.050.0050.n	- DN200	cad	1.201,61	9,66	6,37 %
1M.13.050.0050.o	- DN250	cad	1.799,76	14,47	4,26 %
1M.13.050.0050.p	- DN300	cad	2.625,02	21,10	2,92 %
1M.13.050.0060	Valvole di ritegno in ghisa sferoidale a flusso avviato, munita di molla - PN25 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, molla in acciaio. Sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0060.a	- DN15	cad	87,60	0,70	13,12 %
1M.13.050.0060.b	- DN20	cad	99,30	0,80	11,57 %
1M.13.050.0060.c	- DN25	cad	109,19	0,88	10,52 %
1M.13.050.0060.d	- DN32	cad	130,59	1,05	11,73 %
1M.13.050.0060.e	- DN40	cad	148,12	1,19	10,34 %
1M.13.050.0060.f	- DN50	cad	172,41	1,39	8,89 %
1M.13.050.0060.g	- DN65	cad	271,56	2,18	11,28 %
1M.13.050.0060.h	- DN80	cad	329,09	2,65	9,31 %
1M.13.050.0060.i	- DN100	cad	416,80	3,35	7,35 %
1M.13.050.0060.l	- DN125	cad	599,43	4,82	9,58 %
1M.13.050.0060.m	- DN150	cad	816,66	6,56	7,03 %
1M.13.050.0070	Valvole di ritegno in acciaio a battente - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, coperchio in acciaio al carbonio, otturatore in acciaio al carbonio. Sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0070.a	- DN50	cad	275,40	2,21	5,56 %
1M.13.050.0070.b	- DN65	cad	304,80	2,45	10,05 %
1M.13.050.0070.c	- DN80	cad	371,36	2,99	8,25 %
1M.13.050.0070.d	- DN100	cad	464,46	3,73	6,60 %
1M.13.050.0070.e	- DN125	cad	648,47	5,21	8,86 %
1M.13.050.0070.f	- DN150	cad	806,31	6,48	7,12 %
1M.13.050.0070.g	- DN200	cad	1.206,11	9,70	6,35 %
1M.13.050.0070.h	- DN250	cad	1.676,08	13,47	4,57 %
1M.13.050.0070.i	- DN300	cad	2.402,40	19,31	3,19 %
1M.13.050.0070.l	- DN350	cad	3.897,75	31,33	1,96 %
1M.13.050.0070.m	- DN400	cad	4.154,09	33,39	1,84 %
1M.13.050.0070.n	- DN500	cad	7.272,97	58,46	1,05 %
1M.13.050.0080	Valvole di ritegno in acciaio a battente - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, coperchio in acciaio al carbonio, otturatore in acciaio al carbonio. Sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0080.a	- DN50	cad	275,40	2,21	5,56 %
1M.13.050.0080.b	- DN80	cad	371,36	2,99	8,25 %
1M.13.050.0080.c	- DN100	cad	464,46	3,73	6,60 %
1M.13.050.0080.d	- DN150	cad	831,95	6,69	6,90 %
1M.13.050.0080.e	- DN200	cad	1.462,44	11,76	5,24 %
1M.13.050.0080.f	- DN250	cad	2.017,88	16,22	3,80 %
1M.13.050.0080.g	- DN300	cad	2.744,19	22,06	2,79 %
1M.13.050.0080.h	- DN350	cad	4.294,41	34,52	1,78 %
1M.13.050.0080.i	- DN400	cad	5.253,69	42,23	1,46 %
1M.13.050.0090	Valvole di ritegno in acciaio a battente tipo wafer, anelli di tenuta in gomma - PN16 Corpo in acciaio al carbonio, disco in acciaio al carbonio, O-Ring di gomma, golfare in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0090.a	- DN50	cad	51,44	0,41	29,78 %
1M.13.050.0090.b	- DN65	cad	74,54	0,60	41,11 %
1M.13.050.0090.c	- DN80	cad	80,85	0,65	37,90 %
1M.13.050.0090.d	- DN100	cad	86,70	0,70	35,34 %

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.050.0090.e	- DN125	cad	132,16	1,06	43,46 %
1M.13.050.0090.f	- DN150	cad	146,56	1,18	39,19 %
1M.13.050.0090.g	- DN200	cad	200,52	1,61	38,20 %
1M.13.050.0090.h	- DN250	cad	257,17	2,07	29,78 %
1M.13.050.0100	Valvole di ritegno in acciaio a disco tipo wafer - PN10/40 Corpo in acciaio galvanizzato, sedi di tenuta in acciaio inox, disco in acciaio inox, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0100.a	- DN15	cad	47,57	0,38	24,15 %
1M.13.050.0100.b	- DN20	cad	52,52	0,42	21,88 %
1M.13.050.0100.c	- DN25	cad	53,42	0,43	21,51 %
1M.13.050.0100.d	- DN32	cad	64,03	0,51	23,93 %
1M.13.050.0100.e	- DN40	cad	67,63	0,54	22,65 %
1M.13.050.0100.f	- DN50	cad	78,87	0,63	19,42 %
1M.13.050.0100.g	- DN65	cad	113,67	0,91	26,96 %
1M.13.050.0100.h	- DN80	cad	123,57	0,99	24,80 %
1M.13.050.0100.i	- DN100	cad	178,43	1,43	17,17 %
1M.13.050.0100.l	- DN125	cad	320,16	2,57	17,94 %
1M.13.050.0100.m	- DN150	cad	386,71	3,11	14,85 %
1M.13.050.0100.n	- DN200	cad	576,04	4,63	13,30 %
1M.13.050.0110	Valvole di ritegno in bronzo a globo, con attacchi filettati di tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizione del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0110.a	- DN15	cad	11,78	0,09	48,81 %
1M.13.050.0110.b	- DN20	cad	13,50	0,11	42,59 %
1M.13.050.0110.c	- DN25	cad	24,19	0,19	47,50 %
1M.13.050.0110.d	- DN32	cad	30,36	0,24	37,85 %
1M.13.050.0110.e	- DN40	cad	33,18	0,27	34,63 %
1M.13.050.0110.f	- DN50	cad	57,36	0,46	40,06 %
1M.13.050.0110.g	- DN65	cad	100,54	0,81	22,86 %
1M.13.050.0110.h	- DN80	cad	133,84	1,08	17,17 %
1M.13.050.0110.i	- DN100	cad	243,00	1,95	14,19 %
1M.13.060	VALVOLE A GLOBO				
1M.13.060.0010	Valvole a globo in bronzo, di regolazione con otturatore a spillo, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, cappello in bronzo, ghiera in ottone, stelo otturatore in ottone. Guarnizioni del tipo senza amianto, premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.060.0010.a	- DN15	cad	14,93	0,12	38,51 %
1M.13.060.0010.b	- DN20	cad	17,93	0,14	32,07 %
1M.13.060.0010.c	- DN25	cad	31,39	0,25	36,60 %
1M.13.060.0010.d	- DN32	cad	38,58	0,31	29,78 %
1M.13.060.0010.e	- DN40	cad	48,46	0,39	23,71 %
1M.13.060.0010.f	- DN50	cad	78,05	0,63	29,44 %
1M.13.060.0010.g	- DN65	cad	131,58	1,06	17,46 %
1M.13.060.0010.h	- DN80	cad	176,10	1,42	13,05 %
1M.13.060.0020	Valvole a globo in bronzo, con attacchi filettati tipo gas o NPT - PN25 Corpo in bronzo, cappello in bronzo, ghiera in ottone, stelo otturatore in ottone. Guarnizioni del tipo senza amianto, premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.060.0020.a	- DN15	cad	16,43	0,13	35,00 %
1M.13.060.0020.b	- DN20	cad	20,64	0,17	27,86 %
1M.13.060.0020.c	- DN25	cad	33,62	0,27	34,18 %
1M.13.060.0020.d	- DN32	cad	39,47	0,32	29,11 %
1M.13.060.0020.e	- DN40	cad	48,02	0,39	23,93 %
1M.13.060.0020.f	- DN50	cad	80,76	0,65	28,45 %
1M.13.060.0030	Valvole a globo in bronzo, con attacchi filettati tipo gas o NPT - PN40 Corpo in bronzo, cappello in bronzo, ghiera in ottone, stelo otturatore in				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	ottone. Guarnizioni del tipo senza amianto, premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.060.0030.a	- DN15	cad	28,73	0,23	20,01 %
1M.13.060.0030.b	- DN20	cad	40,88	0,33	14,07 %
1M.13.060.0030.c	- DN25	cad	61,07	0,49	18,81 %
1M.13.060.0030.d	- DN32	cad	82,19	0,66	13,98 %
1M.13.060.0030.e	- DN40	cad	97,94	0,79	11,73 %
1M.13.060.0030.f	- DN50	cad	160,80	1,29	14,29 %
1M.13.060.0030.g	- DN65	cad	205,34	1,65	11,19 %
1M.13.060.0030.h	- DN80	cad	296,63	2,38	7,75 %
1M.13.060.0030.i	- DN100	cad	512,85	4,12	6,72 %
1M.13.070	VALVOLE A FLUSSO LIBERO				
1M.13.070.0010	Valvole a flusso libero in bronzo con otturatore in PTFE, attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, cappello in ottone, ghiera in ottone, stelo in ottone, otturatore in ottone. Guarnizione otturatore in PTFE, guarnizioni del tipo esenti da amianto, premistoppa in ottone. Volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.070.0010.a	- DN15	cad	14,14	0,11	40,66 %
1M.13.070.0010.b	- DN20	cad	16,37	0,13	35,13 %
1M.13.070.0010.c	- DN25	cad	25,72	0,21	44,67 %
1M.13.070.0010.d	- DN32	cad	31,39	0,25	36,60 %
1M.13.070.0010.e	- DN40	cad	33,64	0,27	34,16 %
1M.13.070.0010.f	- DN50	cad	60,52	0,49	37,97 %
1M.13.070.0010.g	- DN65	cad	79,41	0,64	28,94 %
1M.13.080	VALVOLE A DISCO				
1M.13.080.0010	Valvole a disco in acciaio Corpo in acciaio al carbonio, cavalletto in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo esenti da amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.080.0010.a	- DN50	cad	238,08	1,91	6,43 %
1M.13.080.0010.b	- DN65	cad	317,17	2,55	9,66 %
1M.13.080.0010.c	- DN80	cad	377,21	3,03	8,12 %
1M.13.080.0010.d	- DN100	cad	481,55	3,87	6,36 %
1M.13.080.0010.e	- DN125	cad	659,24	5,30	8,71 %
1M.13.080.0010.f	- DN150	cad	803,61	6,46	7,15 %
1M.13.080.0010.g	- DN200	cad	1.279,42	10,28	5,99 %
1M.13.080.0010.h	- DN250	cad	2.032,72	16,34	3,77 %
1M.13.080.0010.i	- DN300	cad	2.405,97	19,34	3,18 %
1M.13.090	RUBINETTI A MASCHIO				
1M.13.090.0010	Rubinetti a maschio in ghisa, a due vie con premistoppa, con attacchi filettati tipo gas - PN10 Corpo in ghisa, maschio in ghisa, primistoppa in ghisa, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.090.0010.a	- DN15	cad	61,97	0,50	18,54 %
1M.13.090.0010.b	- DN20	cad	67,82	0,55	16,94 %
1M.13.090.0010.c	- DN25	cad	73,21	0,59	15,69 %
1M.13.090.0010.d	- DN32	cad	83,82	0,67	18,28 %
1M.13.090.0010.e	- DN40	cad	92,36	0,74	16,59 %
1M.13.090.0010.f	- DN50	cad	106,30	0,85	14,41 %
1M.13.090.0010.g	- DN65	cad	166,75	1,34	18,37 %
1M.13.090.0010.h	- DN80	cad	193,28	1,55	15,85 %
1M.13.090.0010.i	- DN100	cad	285,01	2,29	10,75 %
1M.13.090.0020	Rubinetti a maschio in bronzo con premistoppa, attacchi filettati tipo gas - PN10 Corpo in bronzo, maschio in ottone, anello in ottone, premistoppa in ottone, guarnizione del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.090.0020.a	- DN15	cad	14,81	0,12	38,83 %

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.090.0020.b	- DN20	cad	18,40	0,15	31,25 %
1M.13.090.0020.c	- DN25	cad	31,39	0,25	36,60 %
1M.13.090.0020.d	- DN32	cad	37,68	0,30	30,49 %
1M.13.090.0020.e	- DN40	cad	46,68	0,38	24,61 %
1M.13.090.0020.f	- DN50	cad	78,96	0,63	29,10 %
1M.13.100	VALVOLE DI SICUREZZA				
1M.13.100.0010	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrappressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5+110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.100.0010.a	- DN15	cad	34,39	0,28	16,72 %
1M.13.100.0010.b	- DN20	cad	46,09	0,37	12,48 %
1M.13.100.0010.c	- DN25	cad	92,42	0,74	12,43 %
1M.13.100.0010.d	- DN32	cad	115,53	0,93	9,95 %
1M.13.100.0020	Valvole di sicurezza per acqua, in acciaio, qualificata, con cappuccio e leva chiusi - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, cappuccio in acciaio al carbonio, molla in acciaio. Guarnizione del tipo senza amianto. Leva in ottone, guido stelo in ottone, piattello in ottone. Otturatore e riporto in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.100.0020.a	- DN25	cad	541,82	4,36	2,12 %
1M.13.100.0020.b	- DN32	cad	610,00	4,90	2,51 %
1M.13.100.0020.c	- DN40	cad	703,09	5,65	2,18 %
1M.13.100.0020.d	- DN50	cad	823,62	6,62	1,86 %
1M.13.100.0020.e	- DN65	cad	1.114,78	8,96	2,75 %
1M.13.100.0020.f	- DN80	cad	1.332,01	10,71	2,30 %
1M.13.100.0020.g	- DN100	cad	1.707,96	13,73	1,79 %
1M.13.100.0030	Valvole di sicurezza per acqua, in acciaio, ordinaria - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, cappuccio in acciaio al carbonio, molla in acciaio. Guarnizione del tipo senza amianto. Leva in ottone, guido stelo in ottone, piattello in ottone. Otturatore e riporto in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.100.0030.a	- DN25	cad	319,65	2,57	3,59 %
1M.13.100.0030.b	- DN32	cad	387,83	3,12	3,95 %
1M.13.100.0030.c	- DN40	cad	434,61	3,49	3,52 %
1M.13.100.0030.d	- DN50	cad	487,67	3,92	3,14 %
1M.13.100.0030.e	- DN65	cad	683,47	5,49	4,48 %
1M.13.100.0030.f	- DN80	cad	845,83	6,80	3,62 %
1M.13.100.0030.g	- DN100	cad	968,60	7,79	3,16 %
1M.13.100.0030.h	- DN125	cad	1.806,07	14,52	3,18 %
1M.13.100.0030.i	- DN150	cad	2.088,95	16,79	2,75 %
1M.13.100.0040	Valvole di sicurezza, per acqua, in bronzo verticale a scarico libero tipo molla - PN16 Attacco filettato tipo gas. Corpo in bronzo, stelo in ottone, otturatore in ottone, cappello in ottone, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.100.0040.a	- DN15	cad	17,04	0,14	33,74 %
1M.13.100.0040.b	- DN20	cad	21,54	0,17	26,69 %
1M.13.100.0040.c	- DN25	cad	32,28	0,26	35,59 %
1M.13.100.0040.d	- DN32	cad	43,07	0,35	26,68 %
1M.13.100.0040.e	- DN40	cad	48,02	0,39	23,93 %
1M.13.100.0040.f	- DN50	cad	69,51	0,56	33,06 %
1M.13.100.0050	Valvole di sicurezza, per acqua, in bronzo verticale a scarico libero tipo molla - PN10 Attacco filettato tipo gas. Corpo in bronzo, stelo in ottone, otturatore in ottone, cappello in ottone, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.100.0050.a	- DN15	cad	18,85	0,15	30,50 %

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.100.0050.b	- DN20	cad	22,89	0,18	25,12 %
1M.13.100.0050.c	- DN25	cad	34,99	0,28	32,84 %
1M.13.100.0050.d	- DN32	cad	48,92	0,39	23,49 %
1M.13.100.0050.e	- DN40	cad	56,11	0,45	20,48 %
1M.13.100.0050.f	- DN50	cad	96,05	0,77	23,93 %
1M.13.100.0050.g	- DN65	cad	154,51	1,24	14,87 %
1M.13.100.0050.h	- DN80	cad	195,44	1,57	11,76 %
1M.13.100.0050.i	- DN100	cad	359,93	2,89	9,58 %
1M.13.110	VALVOLE SPECIALI				
1M.13.110.0010	Valvole a galleggiante in ghisa, con galleggiante in acciaio inox, tipo a squadra - PN16 Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, otturatore in acciaio al carbonio, sedi di tenuta in acciaio inox. Galleggiante in acciaio inox, cappello in ghisa, guarnizioni in gomma, leva in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0010.a	- DN50	cad	377,95	3,04	4,05 %
1M.13.110.0010.b	- DN65	cad	484,71	3,90	6,32 %
1M.13.110.0010.c	- DN80	cad	620,53	4,99	4,94 %
1M.13.110.0010.d	- DN100	cad	874,62	7,03	3,50 %
1M.13.110.0010.e	- DN125	cad	1.162,06	9,34	4,94 %
1M.13.110.0010.f	- DN150	cad	1.443,14	11,60	3,98 %
1M.13.110.0010.g	- DN200	cad	2.541,81	20,43	3,01 %
1M.13.110.0010.h	- DN250	cad	3.879,76	31,19	1,97 %
1M.13.110.0010.i	- DN300	cad	4.905,16	39,43	1,56 %
1M.13.110.0010.l	- DN350	cad	6.508,43	52,32	1,18 %
1M.13.110.0010.m	- DN400	cad	6.599,26	53,05	1,16 %
1M.13.110.0020	Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. Dotate di tappo igroscopico di sicurezza. Pressione massima di esercizio: 10 bar Pressione massima di scarico: 2,5 bar Temperatura massima di esercizio: 120 °C Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0020.a	- DN20	cad	16,37	0,13	35,13 %
1M.13.110.0020.b	- DN25	cad	24,03	0,19	47,82 %
1M.13.110.0030	Disaeratore automatico in ottone per impianti di riscaldamento Corpo e coperchio in ottone, galleggiante in acciaio inox. Pressione massima di esercizio: 16 bar Pressione massima di scarico: 6 bar Intervallo di temperatura di funzionamento: -20÷120 °C Grandezza (DN: diametro nominale):				
	- DN20	cad	129,82	1,04	4,43 %
1M.13.110.0040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale):				
	- DN15	cad	41,40	0,33	13,89 %
1M.13.110.0050	Valvole di riduzione di pressione in bronzo per vapore, con attacchi filettati tipo gas Corpo in bronzo, otturatore in ottone, premistoppa in ottone, molla in acciaio, stelo in ottone. Guarnizioni in gomma e del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0050.a	- DN15	cad	52,13	0,42	11,03 %
1M.13.110.0050.b	- DN20	cad	76,85	0,62	7,48 %
1M.13.110.0050.c	- DN25	cad	99,29	0,80	11,57 %
1M.13.110.0050.d	- DN32	cad	176,19	1,42	6,52 %
1M.13.110.0050.e	- DN40	cad	289,53	2,33	3,97 %
1M.13.110.0050.f	- DN50	cad	363,18	2,92	6,33 %
1M.13.110.0050.g	- DN65	cad	469,33	3,77	4,90 %
1M.13.110.0050.h	- DN80	cad	624,49	5,02	3,68 %
1M.13.110.0050.i	- DN100	cad	1.109,19	8,92	3,11 %
1M.13.110.0060	Valvole di riduzione di pressione in ottone per acqua, con attacchi filettati - PN25 Corpo in ottone; dotate di cartuccia estraibile.				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Pressione massima a monte di 25 bar. Pressione a valle compresa fra 0,5 e 6 bar. Attacco per manometro DN10. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0060.a	- DN15	cad	48,59	0,39	11,83 %
1M.13.110.0060.b	- DN20	cad	64,60	0,52	8,90 %
1M.13.110.0060.c	- DN25	cad	87,52	0,70	13,13 %
1M.13.110.0070	Valvola di riduzione di pressione in ottone per acqua, con attacchi filettati - PN16 Corpo in ottone cromato. Pressione massima a monte di 16 bar; pressione a valle compresa fra 1 e 6 bar. Temperatura massima di esercizio pari a 65 °C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0070.a	- DN15	cad	23,74	0,19	24,22 %
1M.13.110.0070.b	- DN20	cad	26,16	0,21	21,98 %
1M.13.110.0080	Valvole di riduzione di pressione in ghisa per acqua - PN25 Corpo in ghisa, attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia. Pressione massima a monte di 25 bar; pressione a valle compresa fra 1 e 20 bar. Dotate di due manometri 0+25 bar. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0080.a	- DN65	cad	2.067,70	16,62	1,48 %
1M.13.110.0080.b	- DN80	cad	2.843,96	22,86	1,08 %
1M.13.110.0080.c	- DN100	cad	3.620,22	29,10	0,85 %
1M.13.110.0080.d	- DN125	cad	4.761,34	38,27	1,21 %
1M.13.110.0080.e	- DN150	cad	5.327,36	42,82	1,08 %
1M.13.110.0080.f	- DN200	cad	8.019,56	64,47	0,96 %
1M.13.110.0080.g	- DN250	cad	10.526,22	84,62	0,73 %
1M.13.110.0080.h	- DN300	cad	13.113,74	105,42	0,58 %
1M.13.110.0090	Valvole di riduzione di pressione in ghisa per acqua - PN16 Corpo in ghisa, attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia. Pressione massima a monte di 16 bar; pressione a valle compresa fra 1,5 e 6 bar. Dotate di due manometri 0+16 bar. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0090.a	- DN80	cad	1.348,05	10,84	2,27 %
1M.13.110.0090.b	- DN100	cad	1.978,75	15,91	1,55 %
1M.13.110.0090.c	- DN125	cad	3.111,79	25,01	1,85 %
1M.13.110.0090.d	- DN150	cad	3.475,66	27,94	1,65 %
1M.13.110.0100	Valvola di riduzione di pressione in bronzo per acqua, con cartuccia estraibile - PN16. Corpo in bronzo, attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia. Pressione massima a monte di 16 bar; pressione a valle compresa fra 0,5 e 6 bar. Temperatura massima di esercizio pari a 70°C. Dotata di due manometri inox in bagno di glicerina: 0+25 bar a monte e 0+10 bar a valle. Grandezza (DN: diametro nominale):				
	- DN65	cad	854,80	6,87	3,58 %
1M.13.110.0110	Disconnettori a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ghisa, attacchi flangiati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0110.a	- DN150	cad	4.793,68	38,53	1,20 %
1M.13.110.0110.b	- DN200	cad	10.024,89	80,59	0,76 %
1M.13.110.0110.c	- DN250	cad	12.588,15	101,19	0,61 %
1M.13.110.0120	Disconnettori in bronzo a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in bronzo, attacchi flangiati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0120.a	- DN50	cad	1.110,67	8,93	1,38 %
1M.13.110.0120.b	- DN65	cad	1.187,14	9,54	2,58 %
1M.13.110.0120.c	- DN80	cad	1.270,42	10,21	2,41 %
1M.13.110.0120.d	- DN100	cad	2.044,26	16,43	1,50 %
1M.13.110.0130	Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ottone, attacchi filettati Temperatura massima di esercizio pari a 65°C.				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0130.a	- DN15	cad	198,06	1,59	2,90 %
1M.13.110.0130.b	- DN20	cad	208,82	1,68	2,75 %
1M.13.110.0130.c	- DN25	cad	290,74	2,34	3,95 %
1M.13.110.0130.d	- DN32	cad	322,28	2,59	3,57 %
1M.13.110.0130.e	- DN40	cad	576,67	4,64	1,99 %
1M.13.110.0130.f	- DN50	cad	612,55	4,92	3,75 %
1M.13.110.0140	Disconnettori in ottone a zone di pressione differenti non controllabili - PN10 Corpo in ottone antidezincificazione, attacchi filettati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0140.a	- DN15	cad	62,46	0,50	9,21 %
1M.13.110.0140.b	- DN20	cad	62,46	0,50	9,21 %
1M.13.110.0150	Miscelatori termostatici in ottone per bollitori, con attacchi filettati, con cartuccia intercambiabile. Miscelatori per impianti centralizzati. Corpo in ottone, cromato. Pressione massima di esercizio pari a 14 bar. Temperatura massima di ingresso di 85°C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0150.a	- DN15	cad	223,30	1,80	2,58 %
1M.13.110.0150.b	- DN20	cad	247,25	1,99	2,33 %
1M.13.110.0150.c	- DN25	cad	305,72	2,46	3,76 %
1M.13.110.0150.d	- DN32	cad	336,03	2,70	3,42 %
1M.13.110.0150.e	- DN40	cad	511,58	4,11	2,25 %
1M.13.110.0150.f	- DN50	cad	609,81	4,90	3,77 %
1M.13.110.0160	Miscelatori termostatici in bronzo per bollitori, con attacchi flangiati, completi di controflange. Presenza collegamento di ricircolo. Corpo in bronzo - PN10 Temperatura di fabbrica pari a 48°C. Pressione massima di esercizio pari a 10 bar. Temperatura massima di ingresso di 90°C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0160.a	- DN65	cad	2.423,49	19,48	1,26 %
1M.13.110.0160.b	- DN80	cad	2.813,23	22,61	1,09 %
1M.13.110.0170	Valvole a sfera a 3 vie, in acciaio, passaggio totale, manovra a leva, attacchi flangiati. Corpo in acciaio, stelo, sfera in acciaio inox, leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0170.a	- DN25	cad	403,71	3,25	4,27 %
1M.13.110.0170.b	- DN32	cad	548,03	4,41	4,19 %
1M.13.110.0170.c	- DN40	cad	642,47	5,16	3,58 %
1M.13.110.0170.d	- DN50	cad	883,08	7,10	2,60 %
1M.13.110.0170.e	- DN65	cad	1.001,60	8,05	4,59 %
1M.13.110.0170.f	- DN80	cad	1.237,70	9,95	3,71 %
1M.13.110.0170.g	- DN100	cad	1.601,85	12,88	2,87 %
1M.13.110.0170.h	- DN125	cad	2.446,85	19,67	2,82 %
1M.13.130	FILTRI RACCOGLITORI DI IMPURITA'				
1M.13.130.0010	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16 Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0010.a	- DN15	cad	33,62	0,27	34,18 %
1M.13.130.0010.b	- DN20	cad	35,88	0,29	32,02 %
1M.13.130.0010.c	- DN25	cad	39,03	0,31	29,44 %
1M.13.130.0010.d	- DN32	cad	47,83	0,38	32,03 %
1M.13.130.0010.e	- DN40	cad	54,58	0,44	28,07 %
1M.13.130.0010.f	- DN50	cad	55,93	0,45	27,39 %
1M.13.130.0010.g	- DN65	cad	82,18	0,66	37,28 %
1M.13.130.0010.h	- DN80	cad	92,08	0,74	33,28 %
1M.13.130.0010.i	- DN100	cad	116,36	0,94	26,33 %
1M.13.130.0010.l	- DN125	cad	189,29	1,52	30,34 %

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.130.0010.m	- DN150	cad	239,64	1,93	23,97 %
1M.13.130.0010.n	- DN200	cad	421,78	3,39	18,16 %
1M.13.130.0010.o	- DN250	cad	835,98	6,72	9,16 %
1M.13.130.0010.p	- DN300	cad	1.217,81	9,79	6,29 %
1M.13.130.0020	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0020.a	- DN15	cad	79,96	0,64	14,37 %
1M.13.130.0020.b	- DN20	cad	81,75	0,66	14,06 %
1M.13.130.0020.c	- DN25	cad	83,01	0,67	13,84 %
1M.13.130.0020.d	- DN32	cad	117,54	0,94	13,03 %
1M.13.130.0020.e	- DN40	cad	133,30	1,07	11,49 %
1M.13.130.0020.f	- DN50	cad	140,94	1,13	10,87 %
1M.13.130.0020.g	- DN65	cad	240,94	1,94	12,72 %
1M.13.130.0020.h	- DN80	cad	249,93	2,01	12,26 %
1M.13.130.0020.i	- DN100	cad	307,50	2,47	9,96 %
1M.13.130.0020.l	- DN125	cad	464,08	3,73	12,38 %
1M.13.130.0020.m	- DN150	cad	621,92	5,00	9,24 %
1M.13.130.0020.n	- DN200	cad	971,80	7,81	7,88 %
1M.13.130.0020.o	- DN250	cad	1.319,44	10,61	5,80 %
1M.13.130.0020.p	- DN300	cad	2.124,92	17,08	3,60 %
1M.13.130.0030	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN25 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0030.a	- DN15	cad	89,39	0,72	12,85 %
1M.13.130.0030.b	- DN20	cad	91,20	0,73	12,60 %
1M.13.130.0030.c	- DN25	cad	113,69	0,91	10,11 %
1M.13.130.0030.d	- DN32	cad	131,48	1,06	11,65 %
1M.13.130.0030.e	- DN40	cad	150,82	1,21	10,16 %
1M.13.130.0030.f	- DN50	cad	158,92	1,28	9,64 %
1M.13.130.0030.g	- DN65	cad	270,63	2,18	11,32 %
1M.13.130.0030.h	- DN80	cad	275,12	2,21	11,14 %
1M.13.130.0030.i	- DN100	cad	339,89	2,73	9,01 %
1M.13.130.0030.l	- DN125	cad	511,75	4,11	11,22 %
1M.13.130.0030.m	- DN150	cad	677,69	5,45	8,48 %
1M.13.130.0040	Filtri in acciaio, cestello intercambiabile in acciaio inox - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, coperchio in acciaio al carbonio, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0040.a	- DN15	cad	23,34	0,19	24,64 %
1M.13.130.0040.b	- DN20	cad	30,09	0,24	19,11 %
1M.13.130.0040.c	- DN25	cad	49,83	0,40	23,06 %
1M.13.130.0040.d	- DN32	cad	92,54	0,74	12,42 %
1M.13.130.0040.e	- DN40	cad	115,25	0,93	9,97 %
1M.13.130.0040.f	- DN50	cad	152,26	1,22	15,09 %
1M.13.130.0050	Filtri in acciaio, cestello intercambiabile in acciaio inox - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, coperchio in acciaio al carbonio, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0050.a	- DN15	cad	92,42	0,74	12,43 %
1M.13.130.0050.b	- DN20	cad	102,18	0,82	11,24 %
1M.13.130.0050.c	- DN25	cad	111,95	0,90	10,26 %
1M.13.130.0050.d	- DN32	cad	132,65	1,07	11,55 %
1M.13.130.0050.e	- DN40	cad	145,43	1,17	10,53 %
1M.13.130.0050.f	- DN50	cad	179,61	1,44	8,53 %
1M.13.130.0050.g	- DN65	cad	257,13	2,07	11,92 %
1M.13.130.0050.h	- DN80	cad	294,45	2,37	10,41 %
1M.13.130.0050.i	- DN100	cad	390,25	3,14	7,85 %
1M.13.130.0050.l	- DN125	cad	567,07	4,56	10,13 %



LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.130.0050.m	- DN150	cad	755,04	6,07	7,61 %
1M.13.130.0050.n	- DN200	cad	1.274,48	10,25	6,01 %
1M.13.130.0050.o	- DN250	cad	2.026,42	16,29	3,78 %
1M.13.130.0050.p	- DN300	cad	2.658,74	21,37	2,88 %
1M.13.130.0060	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0060.a	- DN15	cad	10,98	0,09	52,37 %
1M.13.130.0060.b	- DN20	cad	12,64	0,10	45,49 %
1M.13.130.0060.c	- DN25	cad	21,75	0,17	52,83 %
1M.13.130.0060.d	- DN32	cad	25,30	0,20	45,42 %
1M.13.130.0060.e	- DN40	cad	27,57	0,22	41,68 %
1M.13.130.0060.f	- DN50	cad	51,07	0,41	45,00 %
1M.13.130.0060.g	- DN65	cad	62,31	0,50	36,88 %
1M.13.130.0060.h	- DN80	cad	80,76	0,65	28,45 %
1M.13.130.0060.i	- DN100	cad	141,82	1,14	24,31 %
1M.13.130.0070	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, flangiati - PN16 Corpo in bronzo, coperchio in bronzo, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0070.a	- DN15	cad	42,18	0,34	27,24 %
1M.13.130.0070.b	- DN20	cad	52,52	0,42	21,88 %
1M.13.130.0070.c	- DN25	cad	61,97	0,50	18,54 %
1M.13.130.0070.d	- DN32	cad	83,82	0,67	18,28 %
1M.13.130.0070.e	- DN40	cad	100,92	0,81	15,18 %
1M.13.130.0070.f	- DN50	cad	121,15	0,97	12,65 %
1M.13.130.0070.g	- DN65	cad	155,95	1,25	19,65 %
1M.13.130.0070.h	- DN80	cad	209,47	1,68	14,63 %
1M.13.130.0070.i	- DN100	cad	272,88	2,19	11,23 %
1M.13.140	COMPENSATORI E ANTIVIBRANTI				
1M.13.140.0010	Compensatori in acciaio inox, flangiati - PN16 Soffietto in acciaio inox, flange in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.140.0010.a	- DN25	cad	84,89	0,68	13,54 %
1M.13.140.0010.b	- DN32	cad	100,92	0,81	15,18 %
1M.13.140.0010.c	- DN40	cad	115,30	0,93	13,29 %
1M.13.140.0010.d	- DN50	cad	125,19	1,01	12,24 %
1M.13.140.0010.e	- DN65	cad	161,80	1,30	18,94 %
1M.13.140.0010.f	- DN80	cad	181,57	1,46	16,88 %
1M.13.140.0010.g	- DN100	cad	209,92	1,69	14,60 %
1M.13.140.0010.h	- DN125	cad	303,06	2,44	18,95 %
1M.13.140.0010.i	- DN150	cad	345,80	2,78	16,61 %
1M.13.140.0010.l	- DN200	cad	472,15	3,80	16,22 %
1M.13.140.0010.m	- DN250	cad	647,09	5,20	11,84 %
1M.13.140.0020	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.140.0020.a	- DN20	cad	74,10	0,60	15,51 %
1M.13.140.0020.b	- DN25	cad	78,59	0,63	14,62 %
1M.13.140.0020.c	- DN32	cad	91,92	0,74	16,67 %
1M.13.140.0020.d	- DN40	cad	95,96	0,77	15,96 %
1M.13.140.0020.e	- DN50	cad	104,52	0,84	14,66 %
1M.13.140.0020.f	- DN65	cad	132,12	1,06	23,19 %
1M.13.140.0020.g	- DN80	cad	149,19	1,20	20,54 %
1M.13.140.0020.h	- DN100	cad	155,50	1,25	19,70 %
1M.13.140.0020.i	- DN125	cad	204,12	1,64	28,14 %
1M.13.140.0020.l	- DN150	cad	216,72	1,74	26,50 %
1M.13.140.0020.m	- DN200	cad	283,26	2,28	27,04 %
1M.13.140.0030	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN16				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.140.0030.a	- DN32	cad	45,14	0,36	33,94 %
1M.13.140.0030.b	- DN40	cad	46,49	0,37	32,95 %
1M.13.140.0030.c	- DN50	cad	50,53	0,41	30,32 %
1M.13.140.0030.d	- DN65	cad	74,99	0,60	40,86 %
1M.13.140.0030.e	- DN80	cad	78,26	0,63	39,15 %
1M.13.140.0030.f	- DN100	cad	86,23	0,69	35,53 %
1M.13.140.0030.g	- DN125	cad	133,52	1,07	43,02 %
1M.13.140.0030.h	- DN150	cad	154,20	1,24	37,25 %
1M.13.140.0030.i	- DN200	cad	217,15	1,75	35,27 %
1M.13.140.0030.l	- DN250	cad	271,12	2,18	28,25 %
1M.13.140.0030.m	- DN300	cad	317,89	2,56	24,09 %
1M.13.140.0030.n	- DN350	cad	505,44	4,06	15,15 %
1M.13.140.0030.o	- DN400	cad	618,76	4,97	12,38 %
1M.13.150	VALVOLE PER ANTINCENDIO				
1M.13.150.0010	Saracinesche a vite esterna, flangiate PN16. Corpo in ghisa, disco rivestito di gomma, verniciatura epossidica. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0010.a	- DN80	cad	344,20	2,77	8,90 %
1M.13.150.0010.b	- DN100	cad	392,72	3,16	7,80 %
1M.13.150.0010.c	- DN150	cad	588,01	4,73	9,77 %
1M.13.150.0010.d	- DN200	cad	941,70	7,57	8,13 %
1M.13.150.0010.e	- DN250	cad	1.480,20	11,90	5,17 %
1M.13.150.0010.f	- DN300	cad	1.888,41	15,18	4,06 %
1M.13.150.0020	Saracinesche a vite interna, flangiate PN16. Corpo in ghisa, disco rivestito di gomma, verniciatura epossidica. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0020.a	- DN80	cad	358,68	2,88	8,54 %
1M.13.150.0020.b	- DN100	cad	448,19	3,60	6,84 %
1M.13.150.0020.c	- DN150	cad	571,03	4,59	10,06 %
1M.13.150.0020.d	- DN200	cad	933,69	7,51	8,20 %
1M.13.150.0020.e	- DN250	cad	1.476,62	11,87	5,19 %
1M.13.150.0020.f	- DN300	cad	2.318,79	18,64	3,30 %
1M.13.150.0030	Saracinesche in bronzo, filettate. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0030.a	- DN20	cad	170,98	1,37	6,72 %
1M.13.150.0030.b	- DN25	cad	173,64	1,40	6,62 %
1M.13.150.0030.c	- DN32	cad	202,31	1,63	7,57 %
1M.13.150.0030.d	- DN40	cad	219,18	1,76	6,99 %
1M.13.150.0030.e	- DN50	cad	327,12	2,63	4,68 %
1M.13.150.0040	Valvole a globo in bronzo, filettate. Approvato UL. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0040.a	- DN20	cad	35,15	0,28	32,69 %
1M.13.150.0040.b	- DN25	cad	44,84	0,36	25,62 %
1M.13.150.0040.c	- DN32	cad	68,21	0,55	22,46 %
1M.13.150.0040.d	- DN40	cad	94,92	0,76	16,14 %
1M.13.150.0040.e	- DN50	cad	104,62	0,84	14,64 %
1M.13.150.0050	Valvole a farfalla con microinterruttore, flangiate. Corpo in ghisa sferoidale, sede in EPDM, disco in bronzo, asta in acciaio AISI420. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0050.a	- DN80	cad	258,92	2,08	11,83 %
1M.13.150.0050.b	- DN100	cad	263,70	2,12	11,62 %
1M.13.150.0050.c	- DN125	cad	363,13	2,92	15,82 %
1M.13.150.0050.d	- DN150	cad	396,35	3,19	14,49 %
1M.13.150.0050.e	- DN200	cad	538,66	4,33	14,22 %
1M.13.150.0060	Valvole di ritegno WAFER.				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Sede gommata; approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0060.a	- DN100	cad	384,98	3,09	19,89 %
1M.13.150.0060.b	- DN150	cad	552,78	4,44	13,86 %
1M.13.150.0060.c	- DN200	cad	834,07	6,70	9,18 %
1M.13.150.0060.d	- DN250	cad	1.290,39	10,37	5,94 %
1M.13.150.0060.e	- DN300	cad	1.747,89	14,05	4,38 %
1M.13.150.0070	Valvole di ritegno a CLAPET, flangiate. Disco gommato; approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0070.a	- DN80	cad	437,33	3,52	7,01 %
1M.13.150.0070.b	- DN100	cad	567,55	4,56	5,40 %
1M.13.150.0070.c	- DN150	cad	917,52	7,38	6,26 %
1M.13.150.0070.d	- DN200	cad	1.480,49	11,90	3,88 %
1M.13.150.0070.e	- DN250	cad	2.466,51	19,83	4,66 %
1M.13.150.0070.f	- DN300	cad	3.446,38	27,70	3,33 %
1M.13.150.0080	Accessori per valvole antincendio:				
1M.13.150.0080.a	- indicatore di posizione verticale corpo in ghisa; chiave di manovra inclusa, regolabile in altezza e lucchettabile	cad	631,01	5,07	3,79 %
1M.13.150.0080.b	- indicatore di posizione orizzontale corpo in ghisa; chiave di manovra inclusa, regolabile in altezza e lucchettabile	cad	415,73	3,34	5,76 %
1M.13.150.0080.c	- microinterruttore per saracinesca	cad	87,38	0,70	13,70 %
1M.13.160	VALVOLE PER RADIATORI				
1M.13.160.0010	Valvole termostattabili predisposte per comandi termostatici e elettrotermici Le valvole sono cromate e dotate di attacchi a squadra. Pressione massima di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.160.0010.a	- DN15	cad	12,80	0,10	44,92 %
1M.13.160.0010.b	- DN20	cad	13,49	0,11	42,62 %
1M.13.160.0020	Detentori cromati. Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.160.0020.a	- DN15	cad	11,35	0,09	50,66 %
1M.13.160.0020.b	- DN20	cad	11,76	0,09	48,89 %
1M.13.160.0030	Valvole automatiche di sfogo aria Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Temperatura di esercizio pari a 115 °C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.160.0030.a	- DN15	cad	12,08	0,10	47,60 %
1M.13.160.0030.b	- DN20	cad	13,40	0,11	42,91 %
1M.13.160.0040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C.	cad	23,65	0,19	24,31 %
1M.13.170	VALVOLE PER METANO				
1M.13.170.0010	Stabilizzatori di pressione per gas a doppia membrana (regolazione e sicurezza per evitare l'installazione del tubo di sfianto dall'esterno). Chiusura a flusso zero; due prese di pressione secondo UNI 8978; corpo e calotta in alluminio, parti metalliche interne in acciaio inox e ottone. Attacchi filettati FF fino a DN50, flangiati PN16 oltre DN50. Pressione massima a monte = 1 bar; pressione in uscita regolabile: - DN20 e DN25, pressione in uscita = 16÷20 mbar, - DN32 e DN40, pressione in uscita = 9÷30 mbar, - DN50, pressione in uscita = 14÷35 mbar, - DN65, DN80 e DN100, pressione di uscita = 15÷40 mbar. Temperatura di esercizio compresa fra -10 °C e 60 °C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.170.0010.a	- DN20	cad	30,61	0,25	18,78 %
1M.13.170.0010.b	- DN25	cad	41,79	0,34	27,49 %
1M.13.170.0010.c	- DN32	cad	76,56	0,62	15,01 %
1M.13.170.0010.d	- DN40	cad	78,98	0,63	14,55 %
1M.13.170.0010.e	- DN50	cad	141,79	1,14	16,21 %
1M.13.170.0010.f	- DN65	cad	361,55	2,91	8,47 %

LISTINO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.13.170.0010.g	- DN80	cad	393,90	3,17	7,78 %
1M.13.170.0010.h	- DN100	cad	935,66	7,52	3,27 %
1M.13.170.0020	Filtri in linea per gas; corpo e coperchio in alluminio, o-ring di tenuta in NBR. Attacchi filettati FF fino a DN50, attacchi flangiati oltre DN50. Pressione massima di esercizio = 2 bar. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.170.0020.a	- DN20	cad	20,09	0,16	28,62 %
1M.13.170.0020.b	- DN25	cad	28,04	0,23	40,98 %
1M.13.170.0020.c	- DN32	cad	36,13	0,29	31,80 %
1M.13.170.0020.d	- DN40	cad	41,79	0,34	27,49 %
1M.13.170.0020.e	- DN50	cad	61,74	0,50	37,22 %
1M.13.170.0020.f	- DN65	cad	187,71	1,51	16,32 %
1M.13.170.0020.g	- DN80	cad	207,92	1,67	14,74 %
1M.13.170.0020.h	- DN100	cad	377,73	3,04	8,11 %
1M.13.170.0030	Giunti di dilatazione antivibrante per impianti a gas. Corpo in acciaio inox ad eccezione delle fughe in acciaio al carbonio. Attacchi filettati gas fino a DN50, attacchi flangiati PN16 oltre DN50. Pressione massima di esercizio = 1 bar, pressione massima = 10 bar. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.170.0030.a	- DN20	cad	22,51	0,18	25,54 %
1M.13.170.0030.b	- DN25	cad	32,08	0,26	35,82 %
1M.13.170.0030.c	- DN32	cad	40,98	0,33	28,04 %
1M.13.170.0030.d	- DN40	cad	48,25	0,39	23,81 %
1M.13.170.0030.e	- DN50	cad	75,49	0,61	30,44 %
1M.13.170.0030.f	- DN65	cad	127,06	1,02	24,11 %
1M.13.170.0030.g	- DN80	cad	147,28	1,18	20,80 %
1M.13.170.0030.h	- DN100	cad	187,71	1,51	16,32 %
1M.13.170.0040	Valvole a farfalla in ghisa sferoidale per gas, tipo WAFER LUG PN16. Guarnizione di tenuta in EPDM, comando a leva. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.170.0040.a	- DN50	cad	101,83	0,82	22,57 %
1M.13.170.0040.b	- DN65	cad	117,78	0,95	26,01 %
1M.13.170.0040.c	- DN80	cad	129,98	1,04	23,57 %
1M.13.170.0040.d	- DN100	cad	144,13	1,16	21,26 %
1M.13.170.0040.e	- DN125	cad	201,88	1,62	28,45 %
1M.13.170.0040.f	- DN150	cad	219,87	1,77	26,12 %
1M.13.170.0040.g	- DN200	cad	293,80	2,36	26,07 %
1M.13.170.0040.h	- DN250	cad	555,29	4,46	13,79 %
1M.13.170.0040.i	- DN300	cad	709,48	5,70	10,80 %
1M.13.170.0040.j	- DN350	cad	1.064,13	8,55	7,20 %
1M.13.170.0040.k	- DN400	cad	1.332,69	10,71	5,75 %
1M.13.170.0050	Valvole a sfera in ghisa per gas, flangiate a passaggio totale - PN16. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.170.0050.a	- DN20	cad	55,33	0,44	10,39 %
1M.13.170.0050.b	- DN25	cad	72,12	0,58	15,93 %
1M.13.170.0050.c	- DN32	cad	78,55	0,63	14,63 %
1M.13.170.0050.d	- DN40	cad	88,82	0,71	12,94 %
1M.13.170.0050.e	- DN50	cad	110,18	0,89	20,86 %
1M.13.170.0050.f	- DN65	cad	138,98	1,12	22,05 %
1M.13.170.0050.g	- DN80	cad	169,82	1,37	18,04 %
1M.13.170.0050.h	- DN100	cad	211,58	1,70	14,48 %
1M.13.170.0050.i	- DN125	cad	379,20	3,05	15,15 %
1M.13.170.0050.j	- DN150	cad	494,85	3,98	11,61 %
1M.13.170.0050.k	- DN200	cad	1.276,15	10,26	6,00 %

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.14	TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE				
1M.14.010	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO				
1M.14.010.0010	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 8863 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):				
1M.14.010.0010.a	- DN15 x 2,3 mm	m	9,06	0,07	68,65 %
1M.14.010.0010.b	- DN20 x 2,3 mm	m	9,88	0,08	67,91 %
1M.14.010.0010.c	- DN25 x 2,9 mm	m	15,28	0,12	68,91 %
1M.14.010.0010.d	- DN32 x 2,9 mm	m	17,55	0,14	68,21 %
1M.14.010.0010.e	- DN40 x 2,9 mm	m	20,28	0,16	68,49 %
1M.14.010.0010.f	- DN50 x 3,2 mm	m	27,86	0,22	68,74 %
1M.14.010.0010.g	- DN65 x 3,2 mm	m	32,44	0,26	67,88 %
1M.14.010.0010.h	- DN80 x 3,6 mm	m	42,38	0,34	67,77 %
1M.14.010.0010.i	- DN100 x 4,0 mm	m	61,83	0,50	66,57 %
1M.14.010.0020	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI 7287/86 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):				
1M.14.010.0020.a	- DN25 x 2,3 mm	m	12,64	0,10	68,12 %
1M.14.010.0020.b	- DN32 x 2,6 mm	m	16,24	0,13	67,80 %
1M.14.010.0020.c	- DN40 x 2,6 mm	m	18,40	0,15	67,61 %
1M.14.010.0020.d	- DN50 x 2,9 mm	m	25,78	0,21	68,70 %
1M.14.010.0020.e	- DN65 x 2,9 mm	m	29,36	0,24	68,49 %
1M.14.010.0020.f	- DN80 x 3,2 mm	m	37,76	0,30	68,46 %
1M.14.010.0020.g	- DN100 x 3,6 mm	m	61,52	0,49	68,47 %
1M.14.010.0020.h	- DN125 x 4,0 mm	m	67,64	0,54	66,53 %
1M.14.010.0020.i	- DN150 x 4,5 mm	m	93,01	0,75	65,37 %
1M.14.010.0020.j	- DN200 x 6,3 mm	m	150,13	1,21	63,46 %
1M.14.010.0020.k	- DN250 x 6,3 mm	m	187,23	1,51	63,41 %
1M.14.010.0020.l	- DN300 x 8,0 mm	m	287,34	2,31	62,31 %
1M.14.010.0020.m	- DN350 x 8,0 mm	m	316,49	2,54	62,32 %
1M.14.010.0020.n	- DN400 x 8,8 mm	m	412,03	3,31	60,18 %
1M.14.010.0020.o	- DN500 x 11,0 mm	m	563,97	4,53	57,29 %
1M.14.010.0020.p	- DN600 x 12,5 mm	m	768,66	6,18	57,29 %
1M.14.010.0020.q	- collettore	kg	8,11	0,07	70,90 %
1M.14.010.0030	Tubazioni per metano da interrare conformi a D.M. 24/12/1984 - 4° specie in acciaio nero senza saldatura UNI 8488 serie media con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale x spessore in mm):				
1M.14.010.0030.a	- DN20 x 2,6 mm	m	12,67	0,10	60,46 %
1M.14.010.0030.b	- DN25 x 3,2 mm	m	18,20	0,15	63,13 %
1M.14.010.0030.c	- DN32 x 3,2 mm	m	21,26	0,17	63,03 %
1M.14.010.0030.d	- DN40 x 3,2 mm	m	24,23	0,19	63,23 %
1M.14.010.0030.e	- DN50 x 3,6 mm	m	33,71	0,27	63,90 %
1M.14.010.0030.f	- DN65 x 3,6 mm	m	39,06	0,31	63,72 %
1M.14.010.0030.g	- DN80 x 4,0 mm	m	49,85	0,40	64,33 %
1M.14.010.0030.h	- DN100 x 4,5 mm	m	73,00	0,59	64,26 %
1M.14.010.0030.i	- DN125 x 4,5 mm	m	79,25	0,64	64,63 %
1M.14.010.0030.j	- DN150 x 4,5 mm	m	96,21	0,77	63,20 %
1M.14.010.0030.k	- DN200 x 5,9 mm	m	141,34	1,14	62,99 %
1M.14.010.0040	Tubazioni in acciaio al carbonio tipo pressfitting rivestite in polipropilene, (spessore 1 mm) in barre.				

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	Diametri (De: diametro esterno x spessore in mm):				
1M.14.010.0040.a	- De12 x 1,2 mm	m	4,86	0,04	40,33 %
1M.14.010.0040.b	- De15 x 1,2 mm	m	5,75	0,05	43,30 %
1M.14.010.0040.c	- De18 x 1,2 mm	m	6,81	0,05	45,67 %
1M.14.010.0040.d	- De22 x 1,5 mm	m	9,68	0,08	48,45 %
1M.14.010.0040.e	- De28 x 1,5 mm	m	12,57	0,10	47,97 %
1M.14.010.0040.f	- De35 x 1,5 mm	m	15,81	0,13	47,88 %
1M.14.010.0040.g	- De42 x 1,5 mm	m	19,79	0,16	46,94 %
1M.14.010.0040.h	- De54 x 1,5 mm	m	25,59	0,21	47,17 %
1M.14.020	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO				
1M.14.020.0010	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 8863 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):				
1M.14.020.0010.a	- DN15 x 2,3 mm	m	10,70	0,09	67,10 %
1M.14.020.0010.b	- DN20 x 2,3 mm	m	12,76	0,10	67,48 %
1M.14.020.0010.c	- DN25 x 2,9 mm	m	19,55	0,16	68,54 %
1M.14.020.0010.d	- DN32 x 2,9 mm	m	24,39	0,20	68,68 %
1M.14.020.0010.e	- DN40 x 2,9 mm	m	24,23	0,19	67,19 %
1M.14.020.0010.f	- DN50 x 3,2 mm	m	33,36	0,27	67,45 %
1M.14.020.0010.g	- DN65 x 3,2 mm	m	38,86	0,31	66,52 %
1M.14.020.0010.h	- DN80 x 3,6 mm	m	51,07	0,41	66,54 %
1M.14.020.0010.i	- DN100 x 4,0 mm	m	74,75	0,60	65,32 %
1M.14.020.0020	Tubazioni per acqua potabile da interrare in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 8863 serie leggera con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale x spessore in mm):				
1M.14.020.0020.a	- DN15 x 2,3 mm	m	10,78	0,09	62,24 %
1M.14.020.0020.b	- DN20 x 2,3 mm	m	13,51	0,11	63,73 %
1M.14.020.0020.c	- DN25 x 2,9 mm	m	20,45	0,16	65,53 %
1M.14.020.0020.d	- DN32 x 2,9 mm	m	25,42	0,20	65,89 %
1M.14.020.0020.e	- DN40 x 2,9 mm	m	26,48	0,21	63,26 %
1M.14.020.0020.f	- DN50 x 3,2 mm	m	34,70	0,28	64,84 %
1M.14.020.0020.g	- DN65 x 3,2 mm	m	40,50	0,33	63,83 %
1M.14.020.0020.h	- DN80 x 3,6 mm	m	52,93	0,43	64,20 %
1M.14.020.0020.i	- DN100 x 4,0 mm	m	77,07	0,62	63,36 %
1M.14.030	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX				
1M.14.030.0010	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrolitiche, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm):				
1M.14.030.0010.a	- DN15 x 2,0 mm	m	15,29	0,12	50,10 %
1M.14.030.0010.b	- DN15 x 2,5 mm	m	18,97	0,15	50,45 %
1M.14.030.0010.c	- DN20 x 2,0 mm	m	19,67	0,16	51,09 %
1M.14.030.0010.d	- DN20 x 2,5 mm	m	23,74	0,19	50,42 %
1M.14.030.0010.e	- DN25 x 2,0 mm	m	24,12	0,19	51,58 %
1M.14.030.0010.f	- DN25 x 3,0 mm	m	34,99	0,28	51,99 %
1M.14.030.0010.g	- DN32 x 2,0 mm	m	30,81	0,25	52,84 %
1M.14.030.0010.h	- DN32 x 3,0 mm	m	44,12	0,35	53,17 %
1M.14.030.0010.i	- DN40 x 2,0 mm	m	34,65	0,28	52,50 %
1M.14.030.0010.j	- DN40 x 3,0 mm	m	50,31	0,40	53,27 %
1M.14.030.0010.k	- DN50 x 2,0 mm	m	43,49	0,35	52,84 %
1M.14.030.0010.l	- DN50 x 3,0 mm	m	63,57	0,51	53,45 %
1M.14.030.0010.m	- DN65 x 2,0 mm	m	55,10	0,44	52,99 %

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.14.030.0010.n	- DN65 x 3,0 mm	m	80,49	0,65	53,52 %
1M.14.030.0010.o	- DN80 x 2,0 mm	m	64,90	0,52	53,11 %
1M.14.030.0010.p	- DN80 x 3,0 mm	m	95,32	0,77	53,73 %
1M.14.030.0010.q	- DN100 x 2,0 mm	m	83,84	0,67	53,10 %
1M.14.030.0010.r	- DN100 x 3,0 mm	m	123,13	0,99	53,65 %
1M.14.030.0020	Tubazioni in acciaio inox AISI 316L elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm):				
1M.14.030.0020.a	- DN15 x 2,0 mm	m	17,57	0,14	43,60 %
1M.14.030.0020.b	- DN15 x 2,5 mm	m	21,59	0,17	44,33 %
1M.14.030.0020.c	- DN20 x 2,0 mm	m	23,13	0,19	43,45 %
1M.14.030.0020.d	- DN20 x 2,5 mm	m	27,96	0,22	42,81 %
1M.14.030.0020.e	- DN25 x 2,0 mm	m	28,46	0,23	43,71 %
1M.14.030.0020.f	- DN25 x 3,0 mm	m	41,27	0,33	44,08 %
1M.14.030.0020.g	- DN32 x 2,0 mm	m	36,42	0,29	44,70 %
1M.14.030.0020.h	- DN32 x 3,0 mm	m	52,16	0,42	44,98 %
1M.14.030.0020.i	- DN40 x 2,0 mm	m	41,05	0,33	44,31 %
1M.14.030.0020.j	- DN40 x 3,0 mm	m	59,53	0,48	45,02 %
1M.14.030.0020.k	- DN50 x 2,0 mm	m	51,52	0,41	44,60 %
1M.14.030.0020.l	- DN50 x 3,0 mm	m	75,22	0,60	45,17 %
1M.14.030.0020.m	- DN65 x 2,0 mm	m	65,34	0,53	44,69 %
1M.14.030.0020.n	- DN65 x 3,0 mm	m	95,34	0,77	45,19 %
1M.14.030.0020.o	- DN80 x 2,0 mm	m	76,92	0,62	44,81 %
1M.14.030.0020.p	- DN80 x 3,0 mm	m	112,76	0,91	45,42 %
1M.14.030.0020.q	- DN100 x 2,0 mm	m	99,36	0,80	44,81 %
1M.14.030.0020.r	- DN100 x 3,0 mm	m	145,72	1,17	45,33 %
1M.14.030.0030	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 SS senza saldatura, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm):				
1M.14.030.0030.a	- schedula 10 - DN15 x 2,11 mm	m	26,47	0,21	28,94 %
1M.14.030.0030.b	- schedula 10 - DN20 x 2,11 mm	m	33,18	0,27	30,29 %
1M.14.030.0030.c	- schedula 10 - DN25 x 2,77 mm	m	49,85	0,40	32,66 %
1M.14.030.0030.d	- schedula 10 - DN32 x 2,77 mm	m	64,99	0,52	32,42 %
1M.14.030.0030.e	- schedula 10 - DN40 x 2,77 mm	m	74,55	0,60	32,11 %
1M.14.030.0030.f	- schedula 10 - DN50 x 2,77 mm	m	88,24	0,71	34,72 %
1M.14.030.0030.g	- schedula 10 - DN65 x 3,05 mm	m	115,19	0,93	35,32 %
1M.14.030.0030.h	- schedula 10 - DN80 x 3,05 mm	m	143,32	1,15	35,07 %
1M.14.030.0030.i	- schedula 10 - DN100 x 3,05 mm	m	188,19	1,51	34,59 %
1M.14.030.0030.j	- schedula 40 - DN15 x 2,77 mm	m	32,52	0,26	29,43 %
1M.14.030.0030.k	- schedula 40 - DN20 x 2,87 mm	m	40,76	0,33	31,72 %
1M.14.030.0030.l	- schedula 40 - DN25 x 3,38 mm	m	56,82	0,46	34,53 %
1M.14.030.0030.m	- schedula 40 - DN32 x 3,56 mm	m	75,47	0,61	34,89 %
1M.14.030.0030.n	- schedula 40 - DN40 x 3,68 mm	m	90,27	0,73	35,00 %
1M.14.030.0030.o	- schedula 40 - DN50 x 3,91 mm	m	117,69	0,95	35,79 %
1M.14.030.0030.p	- schedula 40 - DN65 x 5,16 mm	m	174,55	1,40	38,40 %
1M.14.030.0030.q	- schedula 40 - DN80 x 5,49 mm	m	228,72	1,84	38,30 %
1M.14.030.0030.r	- schedula 40 - DN100 x 6,02 mm	m	322,25	2,59	38,77 %
1M.14.030.0040	Tubazioni in acciaio inox AISI 316 senza saldatura, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm):				
1M.14.030.0040.a	- schedula 10 - DN15 x 2,11 mm	m	29,69	0,24	25,80 %
1M.14.030.0040.b	- schedula 10 - DN20 x 2,11 mm	m	37,13	0,30	27,07 %
1M.14.030.0040.c	- schedula 10 - DN25 x 2,77 mm	m	55,79	0,45	29,18 %

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.14.030.0040.d	- schedula 10 - DN32 x 2,77 mm	m	73,28	0,59	28,75 %
1M.14.030.0040.e	- schedula 10 - DN40 x 2,77 mm	m	84,14	0,68	28,45 %
1M.14.030.0040.f	- schedula 10 - DN50 x 2,77 mm	m	99,39	0,80	30,83 %
1M.14.030.0040.g	- schedula 10 - DN65 x 3,05 mm	m	129,38	1,04	31,45 %
1M.14.030.0040.h	- schedula 10 - DN80 x 3,05 mm	m	161,03	1,29	31,21 %
1M.14.030.0040.i	- schedula 10 - DN100 x 3,05 mm	m	209,75	1,69	31,04 %
1M.14.030.0040.j	- schedula 40 - DN15 x 2,77 mm	m	36,47	0,29	26,24 %
1M.14.030.0040.k	- schedula 40 - DN20 x 2,87 mm	m	47,48	0,38	27,23 %
1M.14.030.0040.l	- schedula 40 - DN25 x 3,38 mm	m	63,32	0,51	30,99 %
1M.14.030.0040.m	- schedula 40 - DN32 x 3,56 mm	m	81,54	0,66	32,29 %
1M.14.030.0040.n	- schedula 40 - DN40 x 3,68 mm	m	101,43	0,82	31,14 %
1M.14.030.0040.o	- schedula 40 - DN50 x 3,91 mm	m	132,10	1,06	31,88 %
1M.14.030.0040.p	- schedula 40 - DN65 x 5,16 mm	m	195,32	1,57	34,31 %
1M.14.030.0040.q	- schedula 40 - DN80 x 5,49 mm	m	255,98	2,06	34,22 %
1M.14.030.0040.r	- schedula 40 - DN100 x 6,02 mm	m	360,39	2,90	34,67 %
1M.14.040	TUBAZIONI IN RAME				
1M.14.040.0010	Tubazioni in rame ricotto in rotoli UNI 6507 B - serie pesante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.040.0010.a	- De10 x 1 mm	m	4,04	0,03	35,40 %
1M.14.040.0010.b	- De12 x 1 mm	m	4,40	0,04	32,50 %
1M.14.040.0010.c	- De14 x 1 mm	m	5,48	0,04	35,04 %
1M.14.040.0010.d	- De16 x 1 mm	m	5,96	0,05	32,21 %
1M.14.040.0010.e	- De18 x 1 mm	m	7,05	0,06	33,90 %
1M.14.040.0010.f	- De22 x 1,5 mm	m	12,76	0,10	33,78 %
1M.14.040.0020	Tubazioni in rame crudo in barre UNI 6507 B - serie pesante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.040.0020.a	- De10 x 1 mm	m	4,66	0,04	41,20 %
1M.14.040.0020.b	- De12 x 1 mm	m	5,60	0,05	42,68 %
1M.14.040.0020.c	- De14 x 1 mm	m	6,07	0,05	39,37 %
1M.14.040.0020.d	- De16 x 1 mm	m	7,15	0,06	40,14 %
1M.14.040.0020.e	- De18 x 1 mm	m	8,24	0,07	40,66 %
1M.14.040.0020.f	- De22 x 1,5 mm	m	15,14	0,12	41,08 %
1M.14.040.0020.g	- De28 x 1,5 mm	m	19,68	0,16	41,36 %
1M.14.040.0020.h	- De35 x 1,5 mm	m	25,24	0,20	39,82 %
1M.14.040.0020.i	- De42 x 1,5 mm	m	30,61	0,25	39,10 %
1M.14.040.0020.j	- De54 x 1,5 mm	m	40,44	0,33	39,07 %
1M.14.040.0020.k	- De64 x 2 mm	m	72,71	0,58	27,63 %
1M.14.040.0020.l	- De76,1 x 2 mm	m	100,41	0,81	29,56 %
1M.14.040.0020.m	- De88,9 x 2 mm	m	127,85	1,03	28,83 %
1M.14.040.0030	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in PVC, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.040.0030.a	- De10 x 1 mm	m	4,40	0,04	32,50 %
1M.14.040.0030.b	- De12 x 1 mm	m	4,75	0,04	30,11 %
1M.14.040.0030.c	- De14 x 1 mm	m	6,04	0,05	31,79 %
1M.14.040.0030.d	- De16 x 1 mm	m	6,63	0,05	28,96 %
1M.14.040.0030.e	- De18 x 1 mm	m	7,92	0,06	30,18 %
1M.14.040.0030.f	- De22 x 1,5 mm	m	11,93	0,10	36,13 %
1M.14.040.0040	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in guaina isolante secondo legge 10/91, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi.				



LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.040.0040.a	- De10 x 1 mm	m	5,81	0,05	24,61 %
1M.14.040.0040.b	- De12 x 1 mm	m	6,51	0,05	21,97 %
1M.14.040.0040.c	- De14 x 1 mm	m	8,05	0,06	23,85 %
1M.14.040.0040.d	- De16 x 1 mm	m	9,07	0,07	21,17 %
1M.14.040.0040.e	- De18 x 1 mm	m	10,58	0,09	22,59 %
1M.14.050	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (PEAD)				
1M.14.050.0010	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI 10910 PN 8 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0010.a	- De50 x 3 mm	m	9,29	0,07	72,23 %
1M.14.050.0010.b	- De63 x 3,8 mm	m	9,84	0,08	68,19 %
1M.14.050.0010.c	- De75 x 4,5 mm	m	17,00	0,14	70,41 %
1M.14.050.0010.d	- De90 x 5,4 mm	m	17,91	0,14	66,83 %
1M.14.050.0010.e	- De110 x 6,6 mm	m	19,41	0,16	61,67 %
1M.14.050.0010.f	- De125 x 7,4 mm	m	23,43	0,19	61,29 %
1M.14.050.0010.g	- De140 x 8,3 mm	m	24,85	0,20	57,79 %
1M.14.050.0010.h	- De160 x 9,5 mm	m	26,98	0,22	53,22 %
1M.14.050.0010.i	- De180 x 10,5 mm	m	32,38	0,26	51,73 %
1M.14.050.0010.j	- De200 x 11,9 mm	m	35,11	0,28	47,71 %
1M.14.050.0010.k	- De225 x 13,4 mm	m	38,92	0,31	43,04 %
1M.14.050.0010.l	- De250 x 14,8 mm	m	46,01	0,37	41,62 %
1M.14.050.0010.m	- De280 x 16,6 mm	m	51,68	0,42	37,05 %
1M.14.050.0010.n	- De315 x 18,7 mm	m	59,12	0,48	32,39 %
1M.14.050.0020	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI 10910 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0020.a	- De32 x 3,0 mm	m	8,96	0,07	74,89 %
1M.14.050.0020.b	- De40 x 3,7 mm	m	9,28	0,07	72,31 %
1M.14.050.0020.c	- De50 x 4,6 mm	m	9,74	0,08	68,89 %
1M.14.050.0020.d	- De63 x 5,8 mm	m	10,55	0,08	63,60 %
1M.14.050.0020.e	- De75 x 6,8 mm	m	17,98	0,14	66,57 %
1M.14.050.0020.f	- De90 x 8,2 mm	m	19,34	0,16	61,89 %
1M.14.050.0020.g	- De110 x 10,0 mm	m	21,53	0,17	55,60 %
1M.14.050.0020.h	- De125 x 11,4 mm	m	26,11	0,21	55,00 %
1M.14.050.0020.i	- De140 x 12,7 mm	m	28,17	0,23	50,98 %
1M.14.050.0020.j	- De160 x 14,6 mm	m	31,39	0,25	45,75 %
1M.14.050.0020.k	- De180 x 16,8 mm	m	37,95	0,31	44,14 %
1M.14.050.0020.l	- De200 x 18,2 mm	m	41,92	0,34	39,96 %
1M.14.050.0020.m	- De225 x 20,5 mm	m	47,55	0,38	35,23 %
1M.14.050.0020.n	- De250 x 22,7 mm	m	56,69	0,46	33,78 %
1M.14.050.0020.o	- De280 x 25,4 mm	m	65,03	0,52	29,45 %
1M.14.050.0020.p	- De315 x 28,6 mm	m	75,99	0,61	25,20 %
1M.14.050.0030	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI 10910 PN 20 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0030.a	- De20 x 3,0 mm	m	8,72	0,07	76,95 %
1M.14.050.0030.b	- De25 x 3,5 mm	m	8,87	0,07	75,65 %
1M.14.050.0030.c	- De32 x 4,4 mm	m	9,19	0,07	73,01 %
1M.14.050.0030.d	- De40 x 5,5 mm	m	9,66	0,08	69,46 %
1M.14.050.0030.e	- De50 x 6,9 mm	m	10,33	0,08	64,96 %
1M.14.050.0030.f	- De63 x 8,6 mm	m	11,46	0,09	58,55 %

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.14.050.0030.g	- De75 x 10,3 mm	m	19,31	0,16	61,99 %
1M.14.050.0030.h	- De90 x 12,3 mm	m	21,24	0,17	56,36 %
1M.14.050.0030.i	- De110 x 15,1 mm	m	24,40	0,20	49,06 %
1M.14.050.0030.j	- De125 x 17,1 mm	m	30,09	0,24	47,72 %
1M.14.050.0030.k	- De140 x 19,2 mm	m	33,24	0,27	43,20 %
1M.14.050.0030.l	- De160 x 21,9 mm	m	37,90	0,30	37,89 %
1M.14.050.0030.m	- De180 x 24,6 mm	m	46,16	0,37	36,29 %
1M.14.050.0030.n	- De200 x 27,4 mm	m	52,16	0,42	32,11 %
1M.14.050.0030.o	- De225 x 30,8 mm	m	60,47	0,49	27,70 %
1M.14.050.0030.p	- De250 x 34,2 mm	m	72,70	0,58	26,34 %
1M.14.050.0030.q	- De280 x 38,3 mm	m	85,15	0,68	22,49 %
1M.14.050.0030.r	- De315 x 43,1 mm	m	101,44	0,82	18,88 %
1M.14.050.0040	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 10 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0040.a	- De50 x 3,0 mm	m	9,36	0,08	71,69 %
1M.14.050.0040.b	- De63 x 3,8 mm	m	9,95	0,08	67,44 %
1M.14.050.0040.c	- De75 x 4,5 mm	m	17,14	0,14	69,84 %
1M.14.050.0040.d	- De90 x 5,4 mm	m	18,11	0,15	66,10 %
1M.14.050.0040.e	- De110 x 6,6 mm	m	19,72	0,16	60,70 %
1M.14.050.0040.f	- De125 x 7,4 mm	m	23,77	0,19	60,41 %
1M.14.050.0040.g	- De140 x 8,3 mm	m	25,30	0,20	56,76 %
1M.14.050.0040.h	- De160 x 9,5 mm	m	27,57	0,22	52,09 %
1M.14.050.0040.i	- De180 x 10,7 mm	m	33,14	0,27	50,54 %
1M.14.050.0040.j	- De200 x 11,9 mm	m	36,02	0,29	46,50 %
1M.14.050.0040.k	- De225 x 13,4 mm	m	40,08	0,32	41,79 %
1M.14.050.0040.l	- De250 x 14,8 mm	m	47,46	0,38	40,35 %
1M.14.050.0040.m	- De280 x 16,6 mm	m	53,50	0,43	35,79 %
1M.14.050.0040.n	- De315 x 18,7 mm	m	61,43	0,49	31,17 %
1M.14.050.0050	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0050.a	- De32 x 3,0 mm	m	8,99	0,07	74,64 %
1M.14.050.0050.b	- De40 x 3,7 mm	m	9,35	0,08	71,76 %
1M.14.050.0050.c	- De50 x 4,6 mm	m	9,84	0,08	68,19 %
1M.14.050.0050.d	- De63 x 5,8 mm	m	10,71	0,09	62,65 %
1M.14.050.0050.e	- De75 x 6,8 mm	m	18,17	0,15	65,88 %
1M.14.050.0050.f	- De90 x 8,2 mm	m	19,63	0,16	60,98 %
1M.14.050.0050.g	- De110 x 10,0 mm	m	21,94	0,18	54,56 %
1M.14.050.0050.h	- De125 x 11,4 mm	m	26,67	0,21	53,84 %
1M.14.050.0050.i	- De140 x 12,7 mm	m	28,83	0,23	49,81 %
1M.14.050.0050.j	- De160 x 14,6 mm	m	32,28	0,26	44,49 %
1M.14.050.0050.k	- De180 x 16,4 mm	m	39,05	0,31	42,89 %
1M.14.050.0050.l	- De200 x 18,2 mm	m	43,29	0,35	38,69 %
1M.14.050.0050.m	- De225 x 20,5 mm	m	49,29	0,40	33,98 %
1M.14.050.0050.n	- De250 x 22,7 mm	m	58,84	0,47	32,55 %
1M.14.050.0050.o	- De280 x 25,4 mm	m	67,72	0,54	28,28 %
1M.14.050.0050.p	- De315 x 28,6 mm	m	79,41	0,64	24,12 %
1M.14.050.0060	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 25 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0060.a	- De20 x 3,0 mm	m	8,73	0,07	76,86 %
1M.14.050.0060.b	- De25 x 3,5 mm	m	8,90	0,07	75,39 %

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.14.050.0060.c	- De32 x 4,4 mm	m	9,25	0,07	72,54 %
1M.14.050.0060.d	- De40 x 5,5 mm	m	9,75	0,08	68,82 %
1M.14.050.0060.e	- De50 x 6,9 mm	m	10,46	0,08	64,15 %
1M.14.050.0060.f	- De63 x 8,6 mm	m	11,67	0,09	57,50 %
1M.14.050.0060.g	- De75 x 10,3 mm	m	19,61	0,16	61,04 %
1M.14.050.0060.h	- De90 x 12,3 mm	m	21,62	0,17	55,37 %
1M.14.050.0060.i	- De110 x 15,1 mm	m	24,99	0,20	47,90 %
1M.14.050.0060.j	- De125 x 17,1 mm	m	30,88	0,25	46,50 %
1M.14.050.0060.k	- De140 x 19,2 mm	m	34,22	0,28	41,96 %
1M.14.050.0060.l	- De160 x 21,9 mm	m	39,17	0,31	36,66 %
1M.14.050.0060.m	- De180 x 24,6 mm	m	47,77	0,38	35,06 %
1M.14.050.0060.n	- De200 x 27,4 mm	m	54,15	0,44	30,93 %
1M.14.050.0060.o	- De225 x 30,8 mm	m	62,97	0,51	26,60 %
1M.14.050.0060.p	- De250 x 34,2 mm	m	75,82	0,61	25,26 %
1M.14.050.0060.q	- De280 x 38,3 mm	m	89,02	0,72	21,51 %
1M.14.050.0060.r	- De315 x 43,1 mm	m	106,37	0,86	18,00 %
1M.14.050.0070	Tubazioni in pead per metano PE 80 UNI/ISO 4437 tipo 316 S 8 - SDR 17,6 MOP 3 (massima pressione operativa in bar), complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0070.a	- De40 x 3,0 mm	m	9,16	0,07	73,25 %
1M.14.050.0070.b	- De50 x 3,0 mm	m	9,38	0,08	71,54 %
1M.14.050.0070.c	- De63 x 3,6 mm	m	9,92	0,08	67,64 %
1M.14.050.0070.d	- De75 x 4,3 mm	m	10,56	0,08	63,54 %
1M.14.050.0070.e	- De90 x 5,2 mm	m	18,09	0,15	66,17 %
1M.14.050.0070.f	- De110 x 6,3 mm	m	19,64	0,16	60,95 %
1M.14.050.0070.g	- De125 x 7,1 mm	m	20,85	0,17	57,41 %
1M.14.050.0070.h	- De140 x 8,0 mm	m	25,27	0,20	56,83 %
1M.14.050.0070.i	- De160 x 9,1 mm	m	27,60	0,22	52,03 %
1M.14.050.0070.j	- De180 x 10,3 mm	m	30,12	0,24	47,68 %
1M.14.050.0070.k	- De200 x 11,4 mm	m	36,02	0,29	46,50 %
1M.14.050.0070.l	- De225 x 12,9 mm	m	40,01	0,32	41,86 %
1M.14.050.0070.m	- De250 x 14,2 mm	m	44,61	0,36	37,55 %
1M.14.050.0070.n	- De280 x 16,0 mm	m	53,59	0,43	35,73 %
1M.14.050.0070.o	- De315 x 17,9 mm	m	61,46	0,49	31,16 %
1M.14.050.0080	Tubazioni in pead per metano PE 80 UNI/ISO 4437 tipo 316 S 5 - SDR 11 MOP 5 (massima pressione operativa in bar), complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0080.a	- De20 x 3,0 mm	m	8,73	0,07	76,86 %
1M.14.050.0080.b	- De25 x 3,0 mm	m	8,83	0,07	75,99 %
1M.14.050.0080.c	- De32 x 3,6 mm	m	8,99	0,07	74,64 %
1M.14.050.0080.d	- De40 x 3,7 mm	m	9,35	0,08	71,76 %
1M.14.050.0080.e	- De50 x 4,6 mm	m	9,82	0,08	68,33 %
1M.14.050.0080.f	- De63 x 5,8 mm	m	10,69	0,09	62,77 %
1M.14.050.0080.g	- De75 x 6,8 mm	m	11,67	0,09	57,50 %
1M.14.050.0080.h	- De90 x 8,2 mm	m	19,65	0,16	60,92 %
1M.14.050.0080.i	- De110 x 10,0 mm	m	21,97	0,18	54,48 %
1M.14.050.0080.j	- De125 x 11,4 mm	m	23,72	0,19	50,46 %
1M.14.050.0080.k	- De140 x 12,7 mm	m	28,95	0,23	49,60 %
1M.14.050.0080.l	- De160 x 14,6 mm	m	32,37	0,26	44,36 %
1M.14.050.0080.m	- De180 x 16,4 mm	m	36,19	0,29	39,68 %
1M.14.050.0080.n	- De200 x 18,2 mm	m	43,41	0,35	38,59 %
1M.14.050.0080.o	- De225 x 20,5 mm	m	46,42	0,37	30,93 %
1M.14.050.0080.p	- De250 x 22,7 mm	m	56,08	0,45	29,87 %

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.14.050.0080.q	- De280 x 25,4 mm	m	68,12	0,55	28,11 %
1M.14.050.0080.r	- De315 x 28,6 mm	m	79,81	0,64	23,99 %
1M.14.060	TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO (PE)				
1M.14.060.0010	Tubazioni in pe reticolato secondo prEN 12318 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0010.a	- De16 x 2,2 mm	m	2,84	0,02	33,80 %
1M.14.060.0010.b	- De18 x 2,5 mm	m	3,03	0,02	31,68 %
1M.14.060.0010.c	- De20 x 2,8 mm	m	3,36	0,03	28,57 %
1M.14.060.0010.d	- De22 x 3,0 mm	m	3,55	0,03	27,04 %
1M.14.060.0010.e	- De25 x 3,5 mm	m	5,35	0,04	26,73 %
1M.14.060.0010.f	- De28 x 4,0 mm	m	6,04	0,05	23,68 %
1M.14.060.0010.g	- De32 x 4,4 mm	m	7,62	0,06	18,77 %
1M.14.060.0020	Tubazioni in pe reticolato secondo prEN 12318 in BARRE, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0020.a	- De16 x 2,2 mm	m	3,57	0,03	40,06 %
1M.14.060.0020.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,13	0,03	34,62 %
1M.14.060.0020.c	- De25 x 3,5 mm	m	5,66	0,05	25,27 %
1M.14.060.0020.d	- De32 x 4,4 mm	m	8,05	0,06	17,76 %
1M.14.060.0030	Tubazioni in pe reticolato secondo prEN 12318 in rotoli con guaina isolante secondo legge 10/91, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0030.a	- De16 x 2,2 mm	m	3,63	0,03	26,45 %
1M.14.060.0030.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,24	0,03	22,64 %
1M.14.060.0030.c	- De25 x 3,5 mm	m	7,15	0,06	20,00 %
1M.14.060.0040	Tubazioni in PE reticolato secondo prEN 12318 in ROTOLI con guaina in pvc, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0040.a	- De16 x 2,2 mm	m	3,85	0,03	24,94 %
1M.14.060.0040.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,47	0,04	21,48 %
1M.14.060.0050	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo prEN 12318 in rotoli con guaina isolante secondo legge 10/91, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0050.a	- De16 x 2,2 mm	m	3,81	0,03	25,20 %
1M.14.060.0050.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,50	0,04	21,33 %
1M.14.060.0050.c	- De25 x 3,5 mm	m	7,35	0,06	19,46 %
1M.14.060.0060	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo prEN 12318 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0060.a	- De32 x 2,9 mm	m	7,00	0,06	20,43 %
1M.14.060.0060.b	- De40 x 3,7 mm	m	9,36	0,08	15,28 %
1M.14.060.0060.c	- De50 x 4,6 mm	m	13,01	0,10	10,99 %
1M.14.060.0060.d	- De63 x 5,8 mm	m	18,50	0,15	10,38 %
1M.14.060.0060.e	- De75 x 6,8 mm	m	23,28	0,19	8,25 %
1M.14.060.0060.f	- De90 x 8,2 mm	m	30,25	0,24	6,35 %

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.14.060.0060.g	- De110 x 10,0 mm	m	44,19	0,36	4,34 %
1M.14.060.0070	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo prEN 12318 in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0070.a	- De32 x 2,9 mm	m	7,75	0,06	24,77 %
1M.14.060.0070.b	- De40 x 3,7 mm	m	10,23	0,08	18,77 %
1M.14.060.0070.c	- De50 x 4,6 mm	m	13,97	0,11	13,74 %
1M.14.060.0070.d	- De63 x 5,8 mm	m	19,52	0,16	12,24 %
1M.14.060.0070.e	- De75 x 6,8 mm	m	25,62	0,21	9,33 %
1M.14.060.0070.f	- De90 x 8,2 mm	m	33,37	0,27	7,16 %
1M.14.060.0070.g	- De110 x 10,0 mm	m	47,29	0,38	5,05 %
1M.14.070	TUBAZIONI IN C-PVC				
1M.14.070.0010	Fornitura e posa in opera di tubazioni in C-PVC, di colore arancione, per la distribuzione dell'acqua fredda, resistenti ai trattamenti chimici e termici previsti dalle Linee Guide Europee in tema di prevenzione e trattamento chimico da batterio della legionella, PN16, compresa la raccorderia, i pezzi speciali, le giunzioni, le guarnizioni, la saldatura a freddo con specifico polimero di colore arancione, gli staffaggi e qualsivoglia operazione per renderle in opera complete delle certificazioni attestanti il rispetto della normativa vigente in materia comune di: -Attestazione di conformità sanitaria (ACS) per tubazione e raccordi per l'applicazione nella distribuzione acqua fredda e acqua calda. -Certificazione denominata CSTBat o equivalente. -Classificazione di resistenza al fuoco Euroclasse BS 1dO. DN(Diametro esterno). spessore minimo (s) pari a:				
1M.14.070.0010.a	- DN16, s=1,8 mm	m	14,66	0,06	45,77 %
1M.14.070.0010.b	- DN20, s=2,3 mm	m	15,89	0,06	42,23 %
1M.14.070.0010.c	- DN25, s=2,8 mm	m	19,39	0,08	41,98 %
1M.14.070.0010.d	- DN32, s=2,4 mm	m	21,11	0,08	38,56 %
1M.14.070.0010.e	- DN40, s=3 mm	m	28,52	0,11	35,24 %
1M.14.070.0010.f	- DN50, s=3,7 mm	m	36,37	0,15	28,95 %
1M.14.070.0010.g	- DN63, s=4,7 mm	m	46,27	0,19	23,80 %
1M.14.070.0010.h	- DN75, s=5,5 mm	m	75,46	0,30	19,03 %
1M.14.070.0010.i	- DN90, s=6,6 mm	m	109,71	0,44	13,09 %
1M.14.070.0010.j	- DN110, s=8,1 mm	m	145,29	0,58	10,21 %
1M.14.070.0010.k	- DN125, s=9,2 mm	m	208,88	0,84	7,10 %
1M.14.070.0010.l	- DN160, s=11,8 mm	m	309,93	1,25	4,94 %
1M.14.070.0020	Fornitura e posa in opera di tubazioni in C-PVC, di colore marrone, per la distribuzione dell'acqua calda, resistenti ai trattamenti chimici e termici previsti dalle Linee Guide Europee in tema di prevenzione e trattamento chimico da batterio della legionella, PN16, compresa la raccorderia, i pezzi speciali, le giunzioni, le guarnizioni, la saldatura a freddo con specifico polimero di colore arancione, gli staffaggi e qualsivoglia operazione per renderle in opera complete delle certificazioni attestanti il rispetto della normativa vigente in materia comune di: -Attestazione di conformità sanitaria (ACS) per tubazione e raccordi per l'applicazione nella distribuzione acqua fredda e acqua calda. -Certificazione denominata CSTBat o equivalente. -Classificazione di resistenza al fuoco Euroclasse BS 1dO. DN(Diametro esterno), spessore minimo (s) pari a:				
1M.14.070.0020.a	- DN32, s=2,4 mm	m	23,75	0,10	34,27 %
1M.14.070.0020.b	- DN40, s=3 mm	m	32,46	0,13	30,96 %
1M.14.070.0020.c	- DN50, s=3,7 mm	m	42,30	0,17	24,89 %
1M.14.070.0020.d	- DN63, s=4,7 mm	m	54,45	0,22	20,22 %
1M.14.070.0020.e	- DN75, s=5,6 mm	m	88,78	0,36	16,17 %
1M.14.070.0020.f	- DN90, s=6,7 mm	m	135,24	0,54	10,62 %
1M.14.070.0020.g	- DN110, s=8,1 mm	m	174,21	0,70	8,52 %
1M.14.070.0020.h	- DN125, s=9,2 mm	m	244,91	0,98	6,06 %
1M.14.070.0020.i	- DN160, s=11,8 mm	m	362,56	1,46	4,23 %
1M.14.070.0030	Fornitura e posa in opera di tubazioni in C-PVC, di colore marrone, per la distribuzione dell'acqua calda, resistenti ai trattamenti chimici e termici previsti dalle Linee Guide Europee in tema di prevenzione e trattamento chimico da batterio della legionella, PN25, compresa la raccorderia, i pezzi speciali, le giunzioni, le guarnizioni, la saldatura a freddo con specifico polimero di colore arancione, gli staffaggi e qualsivoglia operazione per renderle in opera complete delle certificazioni attestanti il rispetto della normativa vigente in materia comune di: -Attestazione di conformità sanitaria (ACS) per tubazione e raccordi per l'applicazione nella distribuzione acqua fredda e acqua calda.				

**LISTINO**

**1M.14 - Tubazioni nude e rivestite**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	-Certificazione denominata CSTBat o equivalente. -Classificazione di resistenza al fuoco Euroclasse BS 1dO. DN(Diametro esterno), spessore minimo (s) pari a:				
1M.14.070.0030.a	- DN16, s=1,8 mm	m	16,08	0,06	41,73 %
1M.14.070.0030.b	- DN20, s=2,3 mm	m	17,71	0,07	37,89 %
1M.14.070.0030.c	- DN25, s=2,8 mm	m	21,83	0,09	37,29 %
1M.14.070.0030.d	- DN32, s=2,4 mm	m	26,49	0,11	30,73 %
1M.14.070.0030.e	- DN40, s=3 mm	m	36,73	0,15	27,36 %
1M.14.070.0030.f	- DN50, s=3,7 mm	m	48,09	0,19	20,90 %
1M.14.070.0030.q	- DN63, s=4,7 mm	m	65,56	0,26	16,79 %

LISTINO

1M.15 - Tubazioni pre-isolate

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.15	TUBAZIONI PRE-ISOLATE				
1M.15.010	TUBAZIONI PRE-ISOLATE IN ACCIAIO NERO				
1M.15.010.0010	Tubazioni pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, completi di raccorderia (salvo quella in seguito indicata, da computare a parte), giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio (salvo kit ripristino, da computare a parte). I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza (raccorderia esclusa) misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale del tubo - diametro esterno nominale dell'isolamento, in mm):				
1M.15.010.0010.a	- DN 25 - 90 mm	m	19,92	0,16	43,22 %
1M.15.010.0010.b	- DN 32 - 110 mm	m	23,99	0,19	45,89 %
1M.15.010.0010.c	- DN 40 - 110 mm	m	26,42	0,21	47,09 %
1M.15.010.0010.d	- DN 50 - 125 mm	m	34,73	0,28	50,99 %
1M.15.010.0010.e	- DN 65 - 140 mm	m	39,92	0,32	50,38 %
1M.15.010.0010.f	- DN 80 - 160 mm	m	45,00	0,36	50,00 %
1M.15.010.0010.g	- DN 100 - 200 mm	m	64,28	0,52	51,38 %
1M.15.010.0010.h	- DN 125 - 225 mm	m	70,39	0,57	48,97 %
1M.15.010.0010.i	- DN 150 - 250 mm	m	90,52	0,73	51,30 %
1M.15.010.0010.j	- DN 200 - 315 mm	m	117,60	0,95	48,44 %
1M.15.010.0010.k	- DN 250 - 400 mm	m	169,46	1,36	46,61 %
1M.15.010.0020	Curve fino a 90° pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0020.a	- DN25 - 90 mm	cad	53,86	0,43	24,01 %
1M.15.010.0020.b	- DN32 - 110 mm	cad	62,95	0,51	25,86 %
1M.15.010.0020.c	- DN40 - 110 mm	cad	66,52	0,53	28,79 %
1M.15.010.0020.d	- DN50 - 125 mm	cad	80,38	0,65	32,76 %
1M.15.010.0020.e	- DN65 - 140 mm	cad	89,19	0,72	33,82 %
1M.15.010.0020.f	- DN80 - 160 mm	cad	102,16	0,82	33,26 %
1M.15.010.0020.g	- DN100 - 200 mm	cad	142,57	1,15	34,58 %
1M.15.010.0020.h	- DN125 - 225 mm	cad	157,64	1,27	33,10 %
1M.15.010.0020.i	- DN150 - 250 mm	cad	238,01	1,91	29,36 %
1M.15.010.0020.j	- DN200 - 315 mm	cad	316,01	2,54	27,12 %
1M.15.010.0020.k	- DN250 - 400 mm	cad	415,46	3,34	28,58 %
1M.15.010.0030	Tee pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, completi di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo principale - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0030.a	- DN25 - 90 mm	cad	71,02	0,57	24,26 %
1M.15.010.0030.b	- DN32 - 110 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	86,32	0,69	25,51 %
1M.15.010.0030.c	- DN40 - 110 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	94,28	0,76	26,91 %
1M.15.010.0030.d	- DN50 - 125 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	115,35	0,93	30,72 %
1M.15.010.0030.e	- DN65 - 140 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	125,88	1,01	31,94 %
1M.15.010.0030.f	- DN80 - 160 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	145,57	1,17	31,24 %
1M.15.010.0030.g	- DN100 - 200 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	185,36	1,49	35,38 %
1M.15.010.0030.h	- DN125 - 225 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	206,54	1,66	33,61 %
1M.15.010.0030.i	- DN150 - 250 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	243,06	1,95	38,21 %
1M.15.010.0030.j	- DN200 - 315 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	291,48	2,34	39,09 %
1M.15.010.0030.k	- DN250 - 400 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	368,50	2,96	42,87 %
1M.15.010.0040	Riduzioni pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio.				

**LISTINO**

**1M.15 - Tubazioni pre-isolate**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo principale - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0040.a	- DN32 - 110 mm	cad	106,41	0,86	15,30 %
1M.15.010.0040.b	- DN40 - 110 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	109,98	0,88	17,41 %
1M.15.010.0040.c	- DN50 - 125 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	133,69	1,07	19,69 %
1M.15.010.0040.d	- DN60 - 140 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	138,46	1,11	21,78 %
1M.15.010.0040.e	- DN80 - 160 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	157,99	1,27	21,51 %
1M.15.010.0040.f	- DN100 - 200 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	206,60	1,66	23,86 %
1M.15.010.0040.g	- DN125 - 225 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	254,53	2,05	20,50 %
1M.15.010.0040.h	- DN150 - 250 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	327,46	2,63	21,34 %
1M.15.010.0040.i	- DN200 - 315 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	398,01	3,20	21,53 %
1M.15.010.0040.j	- DN250 - 400 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	490,02	3,94	24,23 %
1M.15.010.0050	Valvole a sfera PN25 pre-isolate su tronchetti di tubo in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo principale - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0050.a	- DN25 - 90 mm	cad	210,62	1,69	6,14 %
1M.15.010.0050.b	- DN32 - 110 mm	cad	241,06	1,94	6,75 %
1M.15.010.0050.c	- DN40 - 110 mm	cad	244,63	1,97	7,83 %
1M.15.010.0050.d	- DN50 - 125 mm	cad	279,83	2,25	9,41 %
1M.15.010.0050.e	- DN65 - 140 mm	cad	374,09	3,01	8,06 %
1M.15.010.0050.f	- DN80 - 160 mm	cad	468,34	3,76	7,26 %
1M.15.010.0050.g	- DN100 - 200 mm	cad	587,56	4,72	8,39 %
1M.15.010.0050.h	- DN125 - 225 mm	cad	776,71	6,24	6,72 %
1M.15.010.0050.i	- DN150 - 250 mm	cad	984,29	7,91	7,10 %
1M.15.010.0050.j	- DN200 - 315 mm	cad	1.187,71	9,55	7,09 %
1M.15.010.0050.k	- DN250 - 400 mm	cad	1.416,15	11,38	8,38 %
1M.15.010.0060	Compensatori PN16 pre-isolati su tronchetti di tubo in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo principale - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0060.a	- DN25 - 90 mm	cad	127,27	1,02	15,05 %
1M.15.010.0060.b	- DN32 - 110 mm	cad	152,47	1,23	16,32 %
1M.15.010.0060.c	- DN40 - 110 mm	cad	156,66	1,26	18,03 %
1M.15.010.0060.d	- DN50 - 125 mm	cad	189,00	1,52	21,02 %
1M.15.010.0060.e	- DN65 - 140 mm	cad	195,56	1,57	23,01 %
1M.15.010.0060.f	- DN80 - 160 mm	cad	220,76	1,77	22,98 %
1M.15.010.0060.g	- DN100 - 200 mm	cad	268,01	2,15	27,69 %
1M.15.010.0060.h	- DN125 - 225 mm	cad	305,62	2,46	25,53 %
1M.15.010.0060.i	- DN150 - 250 mm	cad	389,87	3,13	26,89 %
1M.15.010.0060.j	- DN200 - 315 mm	cad	563,54	4,53	22,77 %
1M.15.010.0060.k	- DN250 - 400 mm	cad	789,91	6,35	22,48 %
1M.15.010.0070	Kit ripristino giunti in coppelle di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme. Diametri (DN: diametro nominale tubo - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0070.a	- DN25 - 90 mm	cad	19,31	0,16	9,94 %
1M.15.010.0070.b	- DN32 - 110 mm	cad	21,91	0,18	10,91 %
1M.15.010.0070.c	- DN40 - 110 mm	cad	23,93	0,19	9,99 %
1M.15.010.0070.d	- DN50 - 125 mm	cad	27,16	0,22	12,33 %
1M.15.010.0070.e	- DN65 - 140 mm	cad	28,62	0,23	13,38 %
1M.15.010.0070.f	- DN80 - 160 mm	cad	30,87	0,25	13,96 %
1M.15.010.0070.g	- DN100 - 200 mm	cad	39,54	0,32	16,97 %



LISTINO

**1M.15 - Tubazioni pre-isolate**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.15.010.0070.h	- DN125 - 225 mm	cad	46,12	0,37	14,55 %
1M.15.010.0070.i	- DN150 - 250 mm	cad	51,60	0,41	17,64 %
1M.15.010.0070.j	- DN200 - 315 mm	cad	66,84	0,54	17,19 %
1M.15.010.0070.k	- DN250 - 400 mm	cad	186,38	1,50	8,48 %

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.16	VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI				
1M.16.010	VERNICIATURE				
	Vedi Listino delle Opere Compiute Civili, codice: 1C.24.350				
1M.16.020	ISOLAMENTI ACUSTICI				
1M.16.020.0010	Isolamento acustico con pannelli fono-assorbenti in poliuretano, bugnati, resistenza alla fiamma classe 2, incollati all'interno di canali o macchine. I prezzi unitari includono una maggiorazione per adesivi e sfridi, e devono essere applicati alle superfici di incollaggio. Tipologie e spessori:				
1M.16.020.0010.a	- bugnato, a profilo piramidale - sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	39,96	0,32	29,95 %
1M.16.020.0010.b	- bugnato, a profilo piramidale - sp. 70 mm	m <sup>2</sup>	47,24	0,38	25,34 %
1M.16.020.0010.c	- bugnato, a profilo piramidale - sp. 100 mm	m <sup>2</sup>	55,32	0,44	21,64 %
1M.16.020.0010.d	- bugnato, a profilo trapezoidale - sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	25,40	0,20	47,13 %
1M.16.020.0010.e	- bugnato, a profilo trapezoidale - sp. 70 mm	m <sup>2</sup>	31,87	0,26	37,56 %
1M.16.020.0010.f	- bugnato, a profilo trapezoidale - sp. 100 mm	m <sup>2</sup>	38,34	0,31	31,22 %
1M.16.020.0020	Isolamento acustico con pannelli fono-assorbenti in poliuretano con lamina di piombo, resistenza alla fiamma classe 2, incollati a tubi, canali o macchine. I prezzi unitari includono una maggiorazione per adesivi e sfridi, e devono essere applicati alle superfici di incollaggio. Spessori:				
1M.16.020.0020.a	- sp. 8 mm	m <sup>2</sup>	21,93	0,18	54,58 %
1M.16.020.0020.b	- sp. 10 mm	m <sup>2</sup>	22,66	0,18	52,82 %
1M.16.020.0020.c	- sp. 12 mm	m <sup>2</sup>	23,46	0,19	51,02 %
1M.16.020.0020.d	- sp. 14 mm	m <sup>2</sup>	24,20	0,19	49,46 %
1M.16.020.0020.e	- sp. 20 mm	m <sup>2</sup>	26,14	0,21	45,79 %
1M.16.020.0020.f	- sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	28,07	0,23	42,64 %
1M.16.020.0020.g	- sp. 30 mm	m <sup>2</sup>	30,02	0,24	39,87 %
1M.16.020.0030	Isolamento acustico con pannelli fono-assorbenti in poliuretano con lamina di piombo, resistenza alla fiamma classe 2, incollati a tubi, canali o macchine. I prezzi unitari includono una maggiorazione per adesivi e sfridi, e devono essere applicati alle superfici di incollaggio. Spessori:				
1M.16.020.0030.a	- sp. 21 mm	m <sup>2</sup>	60,46	0,49	27,70 %
1M.16.020.0030.b	- sp. 26 mm	m <sup>2</sup>	65,32	0,53	25,64 %
1M.16.020.0030.c	- sp. 31 mm	m <sup>2</sup>	68,54	0,55	24,44 %
1M.16.020.0030.d	- sp. 46 mm	m <sup>2</sup>	73,40	0,59	22,82 %
1M.16.030	COIBENTAZIONI PER CANALI				
1M.16.030.0010	Coibentazione per canali con materassino in lana di vetro densità minima 20 kg/m <sup>3</sup> su carta alluminio e rete metallica zincata. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori materassino:				
1M.16.030.0010.a	- sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	13,29	0,11	46,80 %
1M.16.030.0010.b	- sp. 30 mm	m <sup>2</sup>	13,50	0,11	46,07 %
1M.16.030.0010.c	- sp. 40 mm	m <sup>2</sup>	13,71	0,11	45,37 %
1M.16.030.0010.d	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	13,92	0,11	44,68 %
1M.16.030.0020	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni né pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra:				
1M.16.030.0020.a	- sp. 13 mm	m <sup>2</sup>	49,35	0,40	33,94 %
1M.16.030.0020.b	- sp. 19 mm	m <sup>2</sup>	62,08	0,50	27,75 %
1M.16.030.0020.c	- sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	75,35	0,61	24,14 %
1M.16.030.0020.d	- sp. 32 mm	m <sup>2</sup>	91,80	0,74	20,86 %

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.16.030.0030	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra:				
1M.16.030.0030.a	- sp. 13 mm	m <sup>2</sup>	29,68	0,24	56,44 %
1M.16.030.0030.b	- sp. 19 mm	m <sup>2</sup>	34,32	0,28	50,20 %
1M.16.030.0030.c	- sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	38,98	0,31	46,66 %
1M.16.030.0030.d	- sp. 32 mm	m <sup>2</sup>	42,41	0,34	45,15 %
1M.16.030.0040	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali, sigillatura giunti a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture, spessore lamierino:				
1M.16.030.0040.a	- lamierino in alluminio, sp. 0,6 mm	m <sup>2</sup>	33,34	0,27	47,39 %
1M.16.030.0040.b	- lamierino in alluminio, sp. 0,7 mm	m <sup>2</sup>	34,65	0,28	45,60 %
1M.16.030.0040.c	- lamierino in alluminio, sp. 0,8 mm	m <sup>2</sup>	36,29	0,29	43,54 %
1M.16.040	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC				
1M.16.040.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.040.0010.a	- 9 x 22 mm - DN15	m	8,11	0,07	59,06 %
1M.16.040.0010.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	9,25	0,07	56,86 %
1M.16.040.0010.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	9,59	0,08	54,85 %
1M.16.040.0010.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	10,32	0,08	50,97 %
1M.16.040.0010.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	10,76	0,09	48,88 %
1M.16.040.0010.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	12,13	0,10	43,36 %
1M.16.040.0010.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	13,50	0,11	35,48 %
1M.16.040.0010.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	15,31	0,12	31,29 %
1M.16.040.0010.i	- 9 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	46,78	0,38	35,81 %
1M.16.040.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.040.0020.a	- 13 x 22 mm - DN15	m	9,44	0,08	55,72 %
1M.16.040.0020.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	9,93	0,08	52,97 %
1M.16.040.0020.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	10,61	0,09	49,58 %
1M.16.040.0020.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	11,35	0,09	46,34 %
1M.16.040.0020.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	11,88	0,10	44,28 %
1M.16.040.0020.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	14,64	0,12	39,28 %
1M.16.040.0020.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	16,30	0,13	35,28 %
1M.16.040.0020.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	18,43	0,15	31,20 %
1M.16.040.0020.i	- 13 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	51,95	0,42	31,34 %
1M.16.040.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza				

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.040.0030.a	- 19 x 22 mm - DN15	m	12,79	0,10	41,13 %
1M.16.040.0030.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	13,52	0,11	38,91 %
1M.16.040.0030.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	14,77	0,12	35,61 %
1M.16.040.0030.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	17,69	0,14	32,50 %
1M.16.040.0030.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	18,97	0,15	30,31 %
1M.16.040.0030.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	22,33	0,18	27,85 %
1M.16.040.0030.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	26,85	0,22	24,99 %
1M.16.040.0030.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	28,72	0,23	23,36 %
1M.16.040.0030.i	- 19 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	63,00	0,51	22,79 %
1M.16.040.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.040.0040.a	- 25 x 22 mm - DN15	m	18,20	0,15	28,90 %
1M.16.040.0040.b	- 25 x 28 mm - DN20	m	18,81	0,15	27,96 %
1M.16.040.0040.c	- 25 x 35 mm - DN25	m	20,26	0,16	25,96 %
1M.16.040.0040.d	- 25 x 42 mm - DN32	m	24,26	0,20	23,70 %
1M.16.040.0040.e	- 25 x 48 mm - DN40	m	26,16	0,21	21,98 %
1M.16.040.0040.f	- 25 x 60 mm - DN50	m	30,37	0,24	20,48 %
1M.16.040.0040.g	- 25 x 76 mm - DN65	m	39,72	0,32	16,89 %
1M.16.040.0040.h	- 25 x 89 mm - DN80	m	46,66	0,38	14,38 %
1M.16.040.0040.i	- 25 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	76,46	0,61	18,78 %
1M.16.040.0050	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.040.0050.a	- 32 x 22 mm - DN15	m	21,12	0,17	24,91 %
1M.16.040.0050.b	- 32 x 28 mm - DN20	m	22,37	0,18	23,51 %
1M.16.040.0050.c	- 32 x 35 mm - DN25	m	23,96	0,19	21,95 %
1M.16.040.0050.d	- 32 x 42 mm - DN32	m	28,71	0,23	20,03 %
1M.16.040.0050.e	- 32 x 48 mm - DN40	m	30,91	0,25	18,60 %
1M.16.040.0050.f	- 32 x 60 mm - DN50	m	37,17	0,30	16,73 %
1M.16.040.0050.g	- 32 x 76 mm - DN65	m	44,11	0,35	15,21 %
1M.16.040.0050.h	- 32 x 89 mm - DN80	m	48,18	0,39	13,93 %
1M.16.040.0050.i	- 32 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	93,40	0,75	15,37 %
1M.16.050	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 3000				
1M.16.050.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in				

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	guaine o lastre spessore minimo 6 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.050.0010.a	- 6 x 22 mm - DN15	m	7,20	0,06	73,06 %
1M.16.050.0010.b	- 6 x 28 mm - DN20	m	7,37	0,06	71,37 %
1M.16.050.0010.c	- 6 x 35 mm - DN25	m	7,55	0,06	69,67 %
1M.16.050.0010.d	- 6 x 42 mm - DN32	m	7,72	0,06	68,13 %
1M.16.050.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.050.0020.a	- 9 x 22 mm - DN15	m	7,35	0,06	71,56 %
1M.16.050.0020.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	7,63	0,06	68,94 %
1M.16.050.0020.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	7,75	0,06	67,87 %
1M.16.050.0020.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	8,54	0,07	67,33 %
1M.16.050.0020.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	8,71	0,07	66,02 %
1M.16.050.0020.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	9,80	0,08	63,47 %
1M.16.050.0020.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	11,08	0,09	60,56 %
1M.16.050.0020.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	11,76	0,09	57,06 %
1M.16.050.0020.i	- 9 x 114 mm - DN100	m	14,48	0,12	49,59 %
1M.16.050.0020.j	- 9 x 140 mm - DN125	m	18,30	0,15	41,86 %
1M.16.050.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.050.0030.a	- 13 x 22 mm - DN15	m	7,65	0,06	68,76 %
1M.16.050.0030.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	7,93	0,06	66,33 %
1M.16.050.0030.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	8,14	0,07	64,62 %
1M.16.050.0030.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	9,01	0,07	63,82 %
1M.16.050.0030.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	9,23	0,07	62,30 %
1M.16.050.0030.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	10,64	0,09	58,46 %
1M.16.050.0030.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	11,86	0,10	56,58 %
1M.16.050.0030.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	12,83	0,10	52,30 %
1M.16.050.0030.i	- 13 x 114 mm - DN100	m	15,48	0,12	46,38 %
1M.16.050.0030.j	- 13 x 140 mm - DN125	m	20,36	0,16	37,62 %
1M.16.050.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a				

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
	parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.050.0040.a	- 19 x 22 mm - DN15	m	9,01	0,07	58,38 %
1M.16.050.0040.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	9,38	0,08	56,08 %
1M.16.050.0040.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	10,04	0,08	52,39 %
1M.16.050.0040.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	11,32	0,09	50,80 %
1M.16.050.0040.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	11,77	0,09	48,85 %
1M.16.050.0040.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	13,43	0,11	46,31 %
1M.16.050.0040.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	15,58	0,13	43,07 %
1M.16.050.0040.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	16,24	0,13	41,32 %
1M.16.050.0040.i	- 19 x 114 mm - DN100	m	20,69	0,17	34,70 %
1M.16.050.0040.j	- 19 x 140 mm - DN125	m	25,43	0,20	30,12 %
1M.16.060	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5000				
1M.16.060.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 6 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0010.a	- 6 x 22 mm - DN15	m	7,72	0,06	68,13 %
1M.16.060.0010.b	- 6 x 28 mm - DN20	m	8,01	0,06	65,67 %
1M.16.060.0010.c	- 6 x 35 mm - DN25	m	8,24	0,07	63,83 %
1M.16.060.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0020.a	- 9 x 22 mm - DN15	m	7,95	0,06	66,16 %
1M.16.060.0020.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	8,51	0,07	61,81 %
1M.16.060.0020.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	8,53	0,07	61,66 %
1M.16.060.0020.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	9,60	0,08	59,90 %
1M.16.060.0020.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	9,90	0,08	58,08 %
1M.16.060.0020.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	11,37	0,09	54,71 %
1M.16.060.0020.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	13,24	0,11	50,68 %
1M.16.060.0020.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	14,44	0,12	46,47 %
1M.16.060.0020.i	- 9 mm. oltre DN80	m <sup>2</sup>	38,09	0,31	37,70 %
1M.16.060.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0030.a	- 13 x 22 mm - DN15	m	8,42	0,07	62,47 %
1M.16.060.0030.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	8,74	0,07	60,18 %

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.16.060.0030.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	9,19	0,07	57,24 %
1M.16.060.0030.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	10,29	0,08	55,88 %
1M.16.060.0030.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	10,62	0,09	54,14 %
1M.16.060.0030.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	12,62	0,10	49,29 %
1M.16.060.0030.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	14,32	0,12	46,86 %
1M.16.060.0030.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	15,69	0,13	42,77 %
1M.16.060.0030.i	- 13 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	41,82	0,34	34,34 %
1M.16.060.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0040.a	- 19 x 22 mm - DN15	m	10,61	0,09	49,58 %
1M.16.060.0040.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	11,10	0,09	47,39 %
1M.16.060.0040.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	11,90	0,10	44,20 %
1M.16.060.0040.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	14,03	0,11	40,98 %
1M.16.060.0040.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	14,85	0,12	38,72 %
1M.16.060.0040.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	17,24	0,14	36,08 %
1M.16.060.0040.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	20,40	0,16	32,89 %
1M.16.060.0040.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	21,61	0,17	31,05 %
1M.16.060.0040.i	- 19 mm, DN80	m <sup>2</sup>	50,02	0,40	28,71 %
1M.16.060.0050	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0050.a	- 25 x 22 mm - DN15	m	12,70	0,10	41,42 %
1M.16.060.0050.b	- 25 x 28 mm - DN20	m	13,61	0,11	38,65 %
1M.16.060.0050.c	- 25 x 35 mm - DN25	m	15,19	0,12	34,63 %
1M.16.060.0050.d	- 25 x 42 mm - DN32	m	17,54	0,14	32,78 %
1M.16.060.0050.e	- 25 x 48 mm - DN42	m	18,83	0,15	30,54 %
1M.16.060.0050.f	- 25 x 60 mm - DN50	m	22,14	0,18	28,09 %
1M.16.060.0050.g	- 25 x 76 mm - DN65	m	26,61	0,21	25,22 %
1M.16.060.0050.h	- 25 x 89 mm - DN80	m	28,45	0,23	23,59 %
1M.16.060.0050.i	- 25 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	58,49	0,47	24,55 %
1M.16.060.0060	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0060.a	- 32 x 22 mm - DN15	m	16,02	0,13	32,83 %
1M.16.060.0060.b	- 32 x 28 mm - DN20	m	16,82	0,14	31,27 %
1M.16.060.0060.c	- 32 x 35 mm - DN25	m	17,87	0,14	29,43 %

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.16.060.0060.d	- 32 x 42 mm - DN32	m	21,15	0,17	27,19 %
1M.16.060.0060.e	- 32 x 48 mm - DN40	m	22,66	0,18	25,38 %
1M.16.060.0060.f	- 32 x 60 mm - DN50	m	26,95	0,22	23,08 %
1M.16.060.0060.g	- 32 x 76 mm - DN65	m	31,60	0,25	21,23 %
1M.16.060.0060.h	- 32 x 89 mm - DN80	m	34,37	0,28	19,52 %
1M.16.060.0060.i	- 32 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	66,79	0,54	21,50 %
1M.16.070	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 7000				
1M.16.070.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 6 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0010.a	- 6 x 22 mm - DN15	m	8,30	0,07	63,37 %
1M.16.070.0010.b	- 6 x 28 mm - DN20	m	8,76	0,07	60,05 %
1M.16.070.0010.c	- 6 x 35 mm - DN25	m	9,09	0,07	57,87 %
1M.16.070.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0020.a	- 9 x 22 mm - DN15	m	8,70	0,07	60,46 %
1M.16.070.0020.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	9,25	0,07	56,86 %
1M.16.070.0020.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	9,59	0,08	54,85 %
1M.16.070.0020.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	10,92	0,09	52,66 %
1M.16.070.0020.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	11,37	0,09	50,57 %
1M.16.070.0020.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	13,28	0,11	46,84 %
1M.16.070.0020.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	15,89	0,13	42,23 %
1M.16.070.0020.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	17,70	0,14	37,91 %
1M.16.070.0020.i	- 9 mm, DN80	m <sup>2</sup>	41,49	0,33	34,61 %
1M.16.070.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0030.a	- 13 x 22 mm - DN15	m	9,44	0,08	55,72 %
1M.16.070.0030.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	9,93	0,08	52,97 %
1M.16.070.0030.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	10,61	0,09	49,58 %
1M.16.070.0030.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	11,96	0,10	48,08 %
1M.16.070.0030.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	12,50	0,10	46,00 %
1M.16.070.0030.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	15,20	0,12	40,92 %
1M.16.070.0030.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	17,50	0,14	38,34 %
1M.16.070.0030.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	19,62	0,16	34,20 %
1M.16.070.0030.i	- 13 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	46,83	0,38	30,66 %



LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.16.070.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0040.a	- 19 x 22 mm - DN15	m	12,79	0,10	41,13 %
1M.16.070.0040.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	13,52	0,11	38,91 %
1M.16.070.0040.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	14,77	0,12	35,61 %
1M.16.070.0040.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	17,69	0,14	32,50 %
1M.16.070.0040.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	18,97	0,15	30,31 %
1M.16.070.0040.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	22,29	0,18	27,90 %
1M.16.070.0040.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	26,85	0,22	24,99 %
1M.16.070.0040.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	28,72	0,23	23,36 %
1M.16.070.0040.i	- 19 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	58,88	0,47	24,39 %
1M.16.070.0050	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0050.a	- 25 x 22 mm - DN15	m	18,20	0,15	28,90 %
1M.16.070.0050.b	- 25 x 28 mm - DN20	m	18,81	0,15	27,96 %
1M.16.070.0050.c	- 25 x 35 mm - DN25	m	20,26	0,16	25,96 %
1M.16.070.0050.d	- 25 x 42 mm - DN32	m	24,26	0,20	23,70 %
1M.16.070.0050.e	- 25 x 48 mm - DN40	m	26,16	0,21	21,98 %
1M.16.070.0050.f	- 25 x 60 mm - DN50	m	30,37	0,24	20,48 %
1M.16.070.0050.g	- 25 x 76 mm - DN65	m	39,72	0,32	16,89 %
1M.16.070.0050.h	- 25 x 89 mm - DN80	m	46,66	0,38	14,38 %
1M.16.070.0050.i	- 25 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	71,22	0,57	20,16 %
1M.16.070.0060	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0060.a	- 32 x 22 mm - DN15	m	21,09	0,17	24,94 %
1M.16.070.0060.b	- 32 x 28 mm - DN20	m	22,33	0,18	23,56 %
1M.16.070.0060.c	- 32 x 35 mm - DN25	m	23,91	0,19	22,00 %
1M.16.070.0060.d	- 32 x 42 mm - DN32	m	28,65	0,23	20,07 %
1M.16.070.0060.e	- 32 x 48 mm - DN40	m	30,95	0,25	18,58 %
1M.16.070.0060.f	- 32 x 60 mm - DN50	m	35,74	0,29	17,40 %
1M.16.070.0060.g	- 32 x 76 mm - DN65	m	44,05	0,35	15,23 %
1M.16.070.0060.h	- 32 x 89 mm - DN80	m	48,32	0,39	13,89 %
1M.16.070.0060.i	- 32 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	80,60	0,65	17,82 %
1M.16.080	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ALTRI MATERIALI				

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.16.080.0010	Coibentazione per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m <sup>3</sup> in coppelle legate con filo zincato I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori:				
1M.16.080.0010.a	- sp. 20 mm	m <sup>2</sup>	22,36	0,18	47,09 %
1M.16.080.0010.b	- sp. 30 mm	m <sup>2</sup>	24,78	0,20	46,37 %
1M.16.080.0010.c	- sp. 40 mm	m <sup>2</sup>	26,47	0,21	47,00 %
1M.16.080.0010.d	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	29,10	0,23	47,73 %
1M.16.080.0010.e	- sp. 60 mm	m <sup>2</sup>	33,36	0,27	47,36 %
1M.16.080.0020	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m <sup>3</sup> in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori:				
1M.16.080.0020.a	- sp. 20 mm	m <sup>2</sup>	31,22	0,25	47,53 %
1M.16.080.0020.b	- sp. 30 mm	m <sup>2</sup>	33,65	0,27	46,95 %
1M.16.080.0020.c	- sp. 40 mm	m <sup>2</sup>	35,33	0,28	47,41 %
1M.16.080.0020.d	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	37,35	0,30	47,42 %
1M.16.080.0020.e	- sp. 60 mm	m <sup>2</sup>	42,22	0,34	47,63 %
1M.16.080.0030	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con polistirolo densità minima 20 kg/m <sup>3</sup> in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori:				
1M.16.080.0030.a	- sp. 20 mm	m <sup>2</sup>	20,01	0,16	74,16 %
1M.16.080.0030.b	- sp. 30 mm	m <sup>2</sup>	21,41	0,17	73,80 %
1M.16.080.0030.c	- sp. 40 mm	m <sup>2</sup>	24,44	0,20	68,54 %
1M.16.080.0030.d	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	27,47	0,22	64,47 %
1M.16.080.0030.e	- sp. 60 mm	m <sup>2</sup>	31,57	0,25	63,70 %
1M.16.090	FINITURE A COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI				
1M.16.090.0010	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture:				
1M.16.090.0010.a	- gusci o lamine in pvc	m <sup>2</sup>	8,17	0,07	46,88 %
1M.16.090.0010.b	- lamierino in alluminio 6/10	m <sup>2</sup>	29,20	0,23	47,57 %
1M.16.090.0010.c	- lamierino in alluminio 7/10	m <sup>2</sup>	30,51	0,25	45,53 %
1M.16.090.0010.d	- lamierino in alluminio 8/10	m <sup>2</sup>	32,15	0,26	43,20 %
1M.16.100	COIBENTAZIONI PER APPARECCHI E COMPONENTI VARI				
1M.16.100.0010	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. I prezzi unitari per tutti i coibenti, si intendono includenti la quota parte relativa a: sigillatura giunte per barriera vapore, adesivi, accessori vari di montaggio e sfridi. Scatole per:				
1M.16.100.0010.a	- valvole fino a DN100	cad	102,43	0,82	46,73 %
1M.16.100.0010.b	- valvole oltre DN100 fino a DN200	cad	116,85	0,94	49,16 %
1M.16.100.0010.c	- valvole oltre DN200	cad	139,72	1,12	51,40 %
1M.16.100.0010.d	- pompe	cad	206,31	1,66	46,41 %
1M.16.100.0020	Coibentazione per serbatoi con materassino in lana di vetro densità minima 65 kg/m <sup>3</sup> su rete metallica zincata e lamierino in alluminio, spessore 0,8 mm, calandrato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica esterna del serbatoio coibentato. I prezzi unitari includono maggiorazione per distanziali di supporto coibente, fondi bombati, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori materassino:				
1M.16.100.0020.a	- sp. 40 mm	m <sup>2</sup>	160,75	1,29	48,84 %

**LISTINO**

**1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.16.100.0020.b	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	164,32	1,32	48,94 %
1M.16.100.0020.c	- sp. 60 mm	m <sup>2</sup>	167,91	1,35	49,04 %
1M.16.100.0020.d	- sp. 80 mm	m <sup>2</sup>	173,93	1,40	48,99 %
1M.16.100.0020.e	- sp. 100 mm	m <sup>2</sup>	179,92	1,45	48,96 %
1M.16.100.0030	Coibentazione e barriera vapore per serbatoi con lastra in elastomero espanso a cellule chiuse incollata, materassino in lana di vetro spessore 25 mm su carta alluminio per protezione elastomero e lamierino in alluminio, spessore 0,8 mm, calandrato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica esterna del serbatoio coibentato. I prezzi unitari includono maggiorazione per adesivi, fondi bombati, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori elastomero:				
1M.16.100.0030.a	- sp. 19 mm	m <sup>2</sup>	157,61	1,27	48,90 %
1M.16.100.0030.b	- sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	163,32	1,31	48,95 %
1M.16.100.0030.c	- sp. 32 mm	m <sup>2</sup>	169,24	1,36	48,93 %
1M.16.100.0030.d	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	185,77	1,49	48,96 %
1M.16.110	COMPLETAMENTI PER COIBENTAZIONI				
1M.16.110.0010	Cavi scaldanti per protezione antigelo di tubazioni, completi di scatole d'alimentazione, giunzioni, derivazioni, terminali, termostato di consenso, nastri adesivi, fascette, raccordi passaggio isolamento, etichette di segnalazione e accessori vari. Grandezze (W/m: resa a 5°C):				
1M.16.110.0010.a	- fino a 10 W/m	kg	58,60	0,47	57,18 %
1M.16.110.0010.b	- oltre 10 fino a 26 W/m	kg	62,84	0,51	53,33 %
1M.16.110.0010.c	- oltre 26 fino a 31 W/m	kg	71,29	0,57	47,01 %

LISTINO

1M.17 - Regolazione automatica

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.17	REGOLAZIONE AUTOMATICA				
1M.17.010	VALVOLE PER TERMINALI E DI ZONA				
1M.17.010.0010	Valvole per terminali con servocomando on-off o modulante 24 V o 220 V, micro-interruttore e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.010.0010.a	- a 2 vie - DN15	cad	160,17	1,29	3,59 %
1M.17.010.0010.b	- a 2 vie - DN20	cad	178,83	1,44	3,22 %
1M.17.010.0010.c	- a 2 vie - DN25	cad	259,36	2,08	4,43 %
1M.17.010.0010.d	- a 3 vie - DN15	cad	182,38	1,47	4,72 %
1M.17.010.0010.e	- a 3 vie - DN20	cad	198,56	1,60	4,34 %
1M.17.010.0010.f	- a 3 vie - DN25	cad	257,79	2,07	6,68 %
1M.17.010.0010.g	- a 3 vie 4 attacchi - DN15	cad	186,12	1,50	4,63 %
1M.17.010.0010.h	- a 3 vie 4 attacchi - DN20	cad	218,31	1,75	5,26 %
1M.17.010.0020	Valvole di zona con servocomando on-off o modulante V 24 o 220, micro-interruttore e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.010.0020.a	- a 2 vie - DN20	cad	178,83	1,44	3,22 %
1M.17.010.0020.b	- a 2 vie - DN25	cad	259,36	2,08	4,43 %
1M.17.010.0020.c	- a 2 vie - DN32	cad	299,17	2,40	3,84 %
1M.17.010.0020.d	- a 2 vie - DN40	cad	301,65	2,42	3,81 %
1M.17.010.0020.e	- a 2 vie - DN50	cad	931,73	7,49	2,47 %
1M.17.010.0020.f	- a 3 vie - DN20	cad	198,56	1,60	4,34 %
1M.17.010.0020.g	- a 3 vie - DN25	cad	257,79	2,07	6,68 %
1M.17.010.0020.h	- a 3 vie - DN32	cad	324,97	2,61	5,30 %
1M.17.010.0020.i	- a 3 vie - DN40	cad	336,17	2,70	5,13 %
1M.17.010.0020.j	- a 3 vie - DN50	cad	946,02	7,60	3,64 %
1M.17.020	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 2 VIE				
1M.17.020.0010	Valvole a farfalla PN 16 a tenuta con corpo in ghisa, servocomando on-off elettrico, contatto ausiliario, comando manuale e indicatore di posizione. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.020.0010.a	- attacchi fianciati - DN25	cad	659,93	5,30	1,74 %
1M.17.020.0010.b	- attacchi fianciati - DN32	cad	664,69	5,34	2,30 %
1M.17.020.0010.c	- attacchi fianciati - DN40	cad	677,13	5,44	2,26 %
1M.17.020.0010.d	- attacchi fianciati - DN50	cad	697,04	5,60	2,20 %
1M.17.020.0010.e	- attacchi fianciati - DN65	cad	716,09	5,76	4,28 %
1M.17.020.0010.f	- attacchi fianciati - DN80	cad	770,83	6,20	3,97 %
1M.17.020.0010.g	- attacchi fianciati - DN100	cad	809,39	6,51	3,79 %
1M.17.020.0010.h	- attacchi fianciati - DN125	cad	881,30	7,08	6,52 %
1M.17.020.0010.i	- attacchi fianciati - DN150	cad	968,38	7,78	5,93 %
1M.17.020.0010.j	- attacchi fianciati - DN200	cad	1.176,32	9,46	6,51 %
1M.17.020.0020	Valvole a 2 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.020.0020.a	- attacchi filettati - DN15	cad	468,68	3,77	1,23 %
1M.17.020.0020.b	- attacchi filettati - DN20	cad	481,12	3,87	1,20 %
1M.17.020.0020.c	- attacchi filettati - DN25	cad	500,69	4,02	2,29 %
1M.17.020.0020.d	- attacchi filettati - DN32	cad	525,57	4,22	2,19 %
1M.17.020.0020.e	- attacchi filettati - DN40	cad	567,87	4,56	2,02 %
1M.17.020.0020.f	- attacchi filettati - DN50	cad	653,08	5,25	3,52 %
1M.17.020.0020.g	- attacchi filettati - DN65	cad	1.102,98	8,87	2,78 %
1M.17.020.0020.h	- attacchi filettati - DN80	cad	1.442,59	11,60	2,12 %
1M.17.020.0020.i	- attacchi filettati - DN100	cad	2.467,65	19,84	1,24 %
1M.17.020.0020.j	- attacchi filettati - DN125	cad	3.402,89	27,35	1,69 %
1M.17.020.0020.k	- attacchi filettati - DN150	cad	3.550,93	28,54	1,62 %
1M.17.020.0030	Valvole a 2 vie a otturatore PN 25 con corpo in bronzo o ghisa sferoidale, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.020.0030.a	- attacchi fianciati - DN15	cad	830,35	6,67	1,38 %
1M.17.020.0030.b	- attacchi fianciati - DN20	cad	867,67	6,97	1,32 %
1M.17.020.0030.c	- attacchi fianciati - DN25	cad	886,33	7,12	1,30 %

LISTINO

1M.17 - Regolazione automatica

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.17.020.0030.d	- attacchi flangiati - DN32	cad	934,64	7,51	1,64 %
1M.17.020.0030.e	- attacchi flangiati - DN40	cad	1.154,83	9,28	1,33 %
1M.17.020.0030.f	- attacchi flangiati - DN50	cad	1.200,86	9,65	1,28 %
1M.17.020.0030.g	- attacchi flangiati - DN65	cad	1.477,42	11,88	2,07 %
1M.17.020.0030.h	- attacchi flangiati - DN80	cad	1.828,23	14,70	1,68 %
1M.17.020.0030.i	- attacchi flangiati - DN100	cad	2.227,55	17,91	1,38 %
1M.17.020.0030.j	- attacchi flangiati - DN125	cad	2.357,93	18,95	2,44 %
1M.17.020.0030.k	- attacchi flangiati - DN150	cad	3.392,94	27,27	1,69 %
1M.17.030	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 3 VIE				
1M.17.030.0010	Valvole a 3 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.030.0010.a	- attacchi filettati - DN15	cad	472,24	3,80	1,82 %
1M.17.030.0010.b	- attacchi filettati - DN20	cad	480,07	3,86	1,79 %
1M.17.030.0010.c	- attacchi filettati - DN25	cad	502,11	4,04	3,43 %
1M.17.030.0010.d	- attacchi filettati - DN32	cad	533,21	4,29	3,23 %
1M.17.030.0010.e	- attacchi filettati - DN40	cad	576,14	4,63	2,99 %
1M.17.030.0010.f	- attacchi filettati - DN50	cad	668,12	5,37	5,16 %
1M.17.030.0010.g	- attacchi filettati - DN65	cad	1.150,63	9,25	3,99 %
1M.17.030.0010.h	- attacchi filettati - DN80	cad	1.694,26	13,62	2,71 %
1M.17.030.0010.i	- attacchi filettati - DN100	cad	3.046,49	24,49	1,51 %
1M.17.030.0010.j	- attacchi filettati - DN100	cad	4.213,36	33,87	1,09 %
1M.17.030.0010.k	- attacchi filettati - DN150	cad	4.875,16	39,19	1,41 %
1M.17.030.0020	Valvole a 3 vie a otturatore PN 25 con corpo in bronzo o ghisa sferoidale, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.030.0020.a	- attacchi flangiati - DN15	cad	1.549,39	12,45	0,74 %
1M.17.030.0020.b	- attacchi flangiati - DN20	cad	1.586,71	12,75	0,72 %
1M.17.030.0020.c	- attacchi flangiati - DN25	cad	1.636,47	13,15	0,70 %
1M.17.030.0020.d	- attacchi flangiati - DN32	cad	1.664,87	13,38	0,92 %
1M.17.030.0020.e	- attacchi flangiati - DN40	cad	2.057,97	16,54	0,74 %
1M.17.030.0020.f	- attacchi flangiati - DN50	cad	2.387,63	19,19	0,64 %
1M.17.030.0020.g	- attacchi flangiati - DN65	cad	2.406,69	19,35	1,27 %
1M.17.030.0020.h	- attacchi flangiati - DN80	cad	4.468,00	35,92	0,69 %
1M.17.030.0020.i	- attacchi flangiati - DN100	cad	6.280,51	50,49	0,49 %
1M.17.040	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 4 VIE				
1M.17.040.0010	Valvole a 4 vie a settore PN 6 con corpo in ghisa, servocomando modulante elettrico, contatto ausiliario, comando manuale e indicatore di posizione. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.040.0010.a	- attacchi flangiati - DN40	cad	627,77	5,05	4,88 %
1M.17.040.0010.b	- attacchi flangiati - DN50	cad	735,19	5,91	12,24 %
1M.17.040.0010.c	- attacchi flangiati - DN65	cad	768,78	6,18	11,71 %
1M.17.040.0010.d	- attacchi flangiati - DN80	cad	837,08	6,73	10,75 %
1M.17.040.0010.e	- attacchi flangiati - DN100	cad	935,48	7,52	9,62 %
1M.17.050	SERVOCOMANDI PER SERRANDE				
1M.17.050.0010	Servocomandi per serrande senza ritorno a molla con indicatore di posizione e comando manuale, completi di leverismi:				
1M.17.050.0010.a	- tipo on-off per serrande - fino a 0,8 m <sup>2</sup>	cad	99,10	0,80	7,73 %
1M.17.050.0010.b	- tipo on-off per serrande - oltre 0,8 fino a 1,5 m <sup>2</sup>	cad	125,23	1,01	6,12 %
1M.17.050.0010.c	- tipo on-off per serrande - oltre 1,5 fino a 3,0 m <sup>2</sup>	cad	165,03	1,33	4,64 %
1M.17.050.0010.d	- tipo on-off per serrande - oltre 3,0 fino a 5,0 m <sup>2</sup>	cad	244,65	1,97	3,13 %
1M.17.050.0010.e	- tipo modulante per serrande fino a 0,8 m <sup>2</sup>	cad	160,06	1,29	4,79 %
1M.17.050.0010.f	- tipo modulante per serrande oltre 0,8 fino a 1,5 m <sup>2</sup>	cad	188,67	1,52	4,06 %
1M.17.050.0010.g	- tipo modulante per serrande oltre 1,5 fino a 3,0 m <sup>2</sup>	cad	227,23	1,83	3,37 %
1M.17.050.0010.h	- tipo modulante per serrande oltre 3,0 fino a 5,0 m <sup>2</sup>	cad	289,43	2,33	2,65 %
1M.17.050.0010.i	- aumento di prezzo per aggiunta di 1+2 contatti ausiliari	cad	86,66	0,70	8,84 %
1M.17.050.0020	Servocomandi per serrande con ritorno a molla con indicatore di posizione e comando manuale, completi di leverismi:				
1M.17.050.0020.a	- tipo on-off per serrande fino a 1 m <sup>2</sup>	cad	225,99	1,82	3,39 %
1M.17.050.0020.b	- tipo on-off per serrande oltre 1 fino a 3 m <sup>2</sup>	cad	250,87	2,02	3,05 %

LISTINO

1M.17 - Regolazione automatica

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.17.050.0020.c	- tipo modulante per serrande fino a 1 m <sup>2</sup>	cad	293,17	2,36	2,61 %
1M.17.050.0020.d	- tipo modulante per serrande oltre 1 fino a 3 m <sup>2</sup>	cad	318,05	2,56	2,41 %
1M.17.050.0020.e	- aumento di prezzo per aggiunta di 1+2 contatti ausiliari	cad	216,46	1,74	
1M.17.060	STRUMENTAZIONE				
1M.17.060.0010	Strumentazione per temperatura:				
1M.17.060.0010.a	- termostato ambiente	cad	30,68	0,25	24,97 %
1M.17.060.0010.b	- termostato ambiente con commutatore estate/inverno	cad	36,90	0,30	20,76 %
1M.17.060.0010.c	- termostato ambiente a 2 stadi	cad	95,37	0,77	8,03 %
1M.17.060.0010.d	- crono-termostato ambiente giornaliero a display digitale con batteria	cad	127,71	1,03	6,00 %
1M.17.060.0010.e	- crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria	cad	171,25	1,38	4,47 %
1M.17.060.0010.f	- crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria	cad	187,93	1,51	4,08 %
1M.17.060.0010.g	- termostato da caldaia di regolazione omologato ISPEL con guaina	cad	146,37	1,18	5,23 %
1M.17.060.0010.h	- termostato da caldaia di sicurezza a riarmo manuale omologato ISPEL con guaina	cad	177,47	1,43	4,32 %
1M.17.060.0010.i	- termostato da tubazione on-off con guaina	cad	63,03	0,51	12,15 %
1M.17.060.0010.j	- termostato da tubazione on-off a riarmo manuale con guaina	cad	55,56	0,45	13,79 %
1M.17.060.0010.k	- termostato da canale on-off con supporto	cad	74,22	0,60	10,32 %
1M.17.060.0010.l	- termostato da canale antigelo a riarmo manuale con supporto	cad	89,15	0,72	8,59 %
1M.17.060.0010.m	- sonda temperatura da esterno	cad	61,78	0,50	12,40 %
1M.17.060.0010.n	- sonda temperatura da ambiente	cad	69,25	0,56	11,06 %
1M.17.060.0010.o	- sonda temperatura da tubazione con pozzetto	cad	68,00	0,55	11,26 %
1M.17.060.0010.p	- sonda temperatura da canale con supporto	cad	74,22	0,60	10,32 %
1M.17.060.0010.q	- sonda temperatura per unità terminale a cavo universale	cad	36,90	0,30	20,76 %
1M.17.060.0020	Strumentazione per umidità relativa				
1M.17.060.0020.a	- umidostato ambiente	cad	89,15	0,72	8,59 %
1M.17.060.0020.b	- umidostato da canale con supporto	cad	178,72	1,44	4,29 %
1M.17.060.0020.c	- sonda umidità da ambiente	cad	163,79	1,32	4,68 %
1M.17.060.0020.d	- sonda umidità da canale	cad	168,77	1,36	4,54 %
1M.17.060.0030	Strumentazione per pressione e flusso				
1M.17.060.0030.a	- pressostato da tubazione	cad	276,99	2,23	2,77 %
1M.17.060.0030.b	- pressostato da tubazione a riarmo manuale	cad	345,41	2,78	2,22 %
1M.17.060.0030.c	- pressostato differenziale per aria	cad	48,10	0,39	15,93 %
1M.17.060.0030.d	- flussostato da canale	cad	77,95	0,63	9,83 %
1M.17.060.0030.e	- flussostato da tubazione	cad	91,64	0,74	8,36 %
1M.17.060.0030.f	- sonda pressione differenziale per aria	cad	482,25	3,88	1,59 %
1M.17.060.0030.g	- sonda pressione differenziale da ambiente	cad	530,77	4,27	1,44 %
1M.17.060.0030.h	- sonda velocità da canale	cad	247,14	1,99	3,10 %
1M.17.060.0040	Strumentazione per altri controlli:				
1M.17.060.0040.a	- variatore di taratura a distanza	cad	54,32	0,44	14,10 %
1M.17.060.0040.b	- trasmettitore d'entalpia	cad	535,75	4,31	1,43 %
1M.17.060.0040.c	- rivelatore di condensazione per soffitti	cad	163,79	1,32	4,68 %
1M.17.060.0040.d	- sonda qualità aria da canale, indicazione di temperatura e livello biossido di carbonio	cad	601,68	4,84	1,27 %
1M.17.060.0040.e	- sonda qualità aria da ambiente, indicazione di temperatura e livello biossido di carbonio	cad	819,38	6,59	0,93 %
1M.17.060.0040.f	- sonda qualità aria da ambiente, indicazione livello monossido di carbonio	cad	349,15	2,81	2,19 %
1M.17.060.0040.g	- sonda qualità aria da ambiente, indicazione livelli di: fumo, vapore, ecc..	cad	854,21	6,87	0,90 %
1M.17.060.0040.h	- interruttore di livello a bulbo di mercurio da serbatoio	cad	79,20	0,64	9,67 %
1M.17.060.0040.i	- potenziometro max/min, posizionamento 0+50% o 50+0%	cad	120,25	0,97	6,37 %
1M.17.070	REGOLATORI				
1M.17.070.0010	Regolatori senza supervisione				
1M.17.070.0010.a	- per ventilconvettore a 2 batterie con sonda temperatura da ricircolo	cad	136,05	1,09	10,55 %
1M.17.070.0010.b	- per trave fredda a 2 batterie con sonda temperatura ambiente e sonde anticondensa	cad	167,15	1,34	8,59 %
1M.17.070.0010.c	- per cassetta VAV con sonda temperatura da canale	cad	136,05	1,09	10,55 %
1M.17.070.0010.d	- di temperatura modulante da tubazione	cad	331,36	2,66	4,33 %
1M.17.070.0010.e	- di temperatura modulante con limite di minima o massima da tubazione	cad	356,24	2,86	4,03 %

LISTINO

1M.17 - Regolazione automatica

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.17.070.0010.f	- di temperatura con compensazione esterna e programmazione giornaliera/settimanale da quadro o da parete	cad	531,64	4,27	2,70 %
1M.17.070.0010.g	- di temperatura modulante da canale	cad	459,49	3,69	3,13 %
1M.17.070.0010.h	- di temperatura modulante con limite di minima o massima da canale	cad	471,93	3,79	3,04 %
1M.17.070.0010.i	- universale modulante da quadro o da parete	cad	434,61	3,49	3,30 %
1M.17.070.0010.j	- universale modulante con limite di minima o massima da quadro o da parete	cad	447,05	3,59	3,21 %
1M.17.070.0010.k	- per controllo in sequenza fino a 4 stadi da quadro o da parete	cad	950,87	7,64	1,51 %
1M.17.070.0020	Regolatori con supervisione:				
1M.17.070.0020.a	- per ventilconvettore a 2 batterie con sonda temperatura da ricircolo	cad	279,11	2,24	5,14 %
1M.17.070.0020.b	- per trave fredda a 2 batterie con sonda temperatura ambiente e sonde anticondensa	cad	491,83	3,95	2,92 %
1M.17.070.0020.c	- per cassetta VAV con sonda temperatura da canale	cad	306,48	2,46	4,69 %
1M.17.070.0020.d	- multiregolatore digitale a microprocessore per regolazione sia indipendente sia da sistema di supervisione via cavo bus e/o via telefono, completo di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale.	punto reg.	176,55	1,42	1,09 %
1M.17.080	SISTEMI DI SUPERVISIONE				
1M.17.080.0010	Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti:				
1M.17.080.0010.a	- fino a 500 punti di regolazione	punto reg.	136,74	1,10	1,40 %
1M.17.080.0010.b	- oltre 500 : aggiunta per ogni punto di regolazione	punto reg.	79,56	0,64	1,21 %
1M.17.080.0020	Accessori vari per sistemi di supervisione:				
1M.17.080.0020.a	- personal computer, completo di: scheda audio, scheda video, lettore Cd-DVD, modem interno, software di gestione sistema operativo	cad	1.510,67	12,14	0,95 %
1M.17.080.0020.b	- monitor 15" a cristalli liquidi	cad	639,87	5,14	2,24 %
1M.17.080.0020.c	- stampante b/n e colori a getto di inchiostro, multifunzione (stampante, fax, fotocopiatrice) , completa di software per gestione immagini, manuale d'installazione, cavo di alimentazione	cad	391,07	3,14	3,67 %
1M.17.080.0020.d	- tastiera e mouse ergonomici wireless	cad	266,67	2,14	5,38 %
1M.17.080.0020.e	- personal computer portatile, completo di: scheda audio, scheda video, lettore Cd-DVD, modem interno, batteria, software di gestione sistema operativo	cad	2.132,67	17,14	0,67 %

LISTINO

1M.18 - Apparecchiature per cucine e lavanderie

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.18	APPARECCHIATURE PER CUCINE E LAVANDERIE				
1M.18.010	APPARECCHIATURE PER CUCINE				
1M.18.010.0020	Armadi in acciaio inox AISI 304, tipo e dimensioni:				
1M.18.010.0020.a	- con 4 cassetti da 0,6 x 0,6 x 0,66 m	cad	890,63	7,16	2,69 %
1M.18.010.0020.b	- per stoviglie con 2 ripiani e 4 porte scorrevoli, da 1,4 m	cad	2.734,24	21,98	0,88 %
1M.18.010.0020.c	- per stoviglie con 2 ripiani e 4 porte scorrevoli da 2,0 m	cad	3.662,26	29,44	0,65 %
1M.18.010.0030	Mobili pensili in acciaio inox AISI 304, tipo e dimensioni:				
1M.18.010.0030.a	- a vano aperto con ripiano, da 0,6 x 0,38 x 0,6 m	cad	420,40	3,38	5,69 %
1M.18.010.0030.b	- a vano aperto con ripiano, da 1,2 x 0,38 x 0,6 m	cad	582,12	4,68	4,11 %
1M.18.010.0030.c	- a vano aperto con ripiano, da 1,8 x 0,38 x 0,6 m	cad	743,84	5,98	3,22 %
1M.18.010.0030.d	- a porte scorrevoli con ripiano, da 1,2 x 0,38 x 0,6 m	cad	850,82	6,84	2,81 %
1M.18.010.0030.e	- a porte scorrevoli con ripiano da 1,8 x 0,38 x 0,6 m	cad	1.105,84	8,89	2,16 %
1M.18.010.0040	Apparecchi di lavaggio in acciaio inox AISI 304 su gambe con paraspruzzi, tipo e dimensioni:				
1M.18.010.0040.a	- lavatoio a 1 bacino da 0,7 m	cad	944,12	7,59	2,54 %
1M.18.010.0040.b	- lavatoio a 1 bacino + 1 gocciolatoio da 1,2 m	cad	1.052,35	8,46	2,27 %
1M.18.010.0040.c	- lavatoio a 1 bacino + 1 gocciolatoio da 1,4 m	cad	1.174,26	9,44	2,04 %
1M.18.010.0040.d	- lavatoio a 2 bacini da 1,2 m	cad	1.362,10	10,95	1,76 %
1M.18.010.0040.e	- lavatoio a 2 bacini + 1 gocciolatoio da 1,8 m	cad	1.551,19	12,47	1,54 %
1M.18.010.0040.f	- lavatoio a 2 bacini + 1 gocciolatoio da 2,1 m	cad	1.670,62	13,43	1,43 %
1M.18.010.0040.g	- lavatoio a 2 bacini + 2 gocciolatoi da 2,8 m	cad	2.074,92	16,68	1,15 %
1M.18.010.0040.h	- lavapentole a 1 bacino da 1,4 m	cad	2.196,83	17,66	1,09 %
1M.18.010.0040.i	- lavapentole a 2 bacini da 1,8 m	cad	2.842,46	22,85	0,84 %
1M.18.010.0040.j	- lavamani con armadio e comando a pedale	cad	1.200,38	9,65	1,99 %
1M.18.010.0050	Cucina a gas. Pannello frontale, laterale e posteriore in acciaio inox AISI 304. Piano di lavoro in acciaio inox 20/10, AISI 304. Griglia posategami in acciaio inox AISI 304. Bruciatori con combustione ottimizzata, dispositivo antispegnimento e fiamma pilota protetta. Accensione manuale. Manopole di comando appositamente progettate per impedire l'infiltrazione di acqua. Grado di protezione all'acqua IP5X. Per l'impiego con gas naturale o GPL. Con caratteristiche:				
1M.18.010.0050.a	- n° 2 piastre - dim. mm 400 x 900 x 250 h	cad	1.974,10	15,87	2,42 %
1M.18.010.0050.b	- n° 4 piastre - dim. mm 800 x 900 x 250 h	cad	2.225,30	17,89	2,15 %
1M.18.010.0060	Frigorifero digitale a 1 porta, capacità 600 l. Struttura esterna ed interna in acciaio inox AISI 304. Spessore isolamento mm 60, con schiume poliuretatiche espanse ad alta densità con iniezioni di ciclopentano. Porta autochiudente dotata di serratura e microinterruttore di arresto ciclo ventilazione a porta aperta. Gruppo refrigerante incorporato costituito da n° 2 unità separate con funzionamento ventilato. Pannello di controllo digitale per impostazione e controllo della temperatura interna. Sbrinamento ed evaporazione acqua di sbrinamento automatici. Luce interna. Adatto a funzionare in ambiente fino a 43° C. Privo di CFC e HCFC. Refrigerante tipo R134a. Fornito con n° 3 griglie GN 2/1 in rilsan e n° 3 coppie di guide inox.	cad	2.690,83	21,63	1,16 %
1M.18.010.0070	Freezer digitale a 1 porta, capacità 600 l. Struttura esterna e interna in acciaio inox AISI 304. Basamento esterno, top e retro in acciaio galvanizzato. Gruppo refrigerante incorporato con funzionamento ventilato. Spessore isolamento 60 mm, con schiume poliuretatiche espanse ad alta densità con iniezioni di ciclopentano. Porta autochiudente dotata di serratura e microinterruttore di arresto ciclo ventilazione a porta aperta.	cad	2.726,85	21,92	1,14 %
1M.18.020	APPARECCHIATURE PER LAVANDERIE				
1M.18.020.0010	Lavatrici centrifughe elettriche programmabili, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, capacità di carico:				
1M.18.020.0010.a	- 7,5 kg	cad	6.915,57	55,59	1,38 %
1M.18.020.0010.b	- 13 kg	cad	16.636,94	133,74	0,58 %



LISTINO

**1M.18 - Apparecchiature per cucine e lavanderie**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	% Inc. M.O.
1M.18.020.0010.c	- 18 kg	cad	19.577,75	157,38	0,49 %
1M.18.020.0010.d	- 24 kg	cad	29.024,69	233,32	0,33 %
1M.18.020.0010.e	- 40 kg	cad	57.075,65	458,81	0,17 %
1M.18.020.0020	Essicatori elettrici con cesto inox e invertitore di rotazione, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, capacità di carico:				
1M.18.020.0020.a	- 7,5 kg	cad	4.214,16	33,88	0,57 %
1M.18.020.0020.b	- 16 kg	cad	8.852,23	71,16	0,27 %
1M.18.020.0020.c	- 23 kg	cad	11.183,48	89,90	0,21 %
1M.18.020.0020.d	- 34 kg	cad	12.222,22	98,25	0,20 %
1M.18.020.0020.e	- 45 kg	cad	16.686,94	134,14	0,14 %