

Milano



Comune
di Milano

AREA TERRITORIO
DIREZIONE CENTRALE TECNICA

LISTINO PREZZI

PER L'ESECUZIONE DI OPERE PUBBLICHE E MANUTENZIONI

EDIZIONE

2016

AGGIORNAMENTO AGOSTO 2016

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 2016 per l'esecuzione di Lavori Pubblici e Manutenzione, approvato con Determinazione Dirigenziale del Direttore della Direzione Centrale Tecnica n. 91/2015 del 22/12/2015 in atti PG. 696369/2015, è esecutivo dal 1° gennaio 2016.

A seguito dell'entrata in vigore del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 si è provveduto all'aggiornamento del Listino Prezzi, approvato con Determinazione Dirigenziale del Direttore della Direzione Centrale Tecnica n. 64/2016 dell' 8/08/2016 in atti PG. 419636/2016.

Il LP2016 – Aggiornamento 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 successivi aggiornamenti approvati dalla Giunta Comunale con deliberazioni n. 2653/2012 del 21/12/2012, e n. 1255/2016 del 05/08/2016.

Nella presente Edizione aggiornata l'incidenza delle spese generali è stata aggiornata al 13,5% per poter compensare tutti gli aspetti relativi alla sicurezza con esclusione di quanto specificatamente previsto nei Piani per la Sicurezza dei Progetti; rimangono concettualmente invariate le colonne relative al prezzo delle “LAVORAZIONI” ed alla percentuale di incidenza della manodopera “% Inc. M.O.”.

In merito alla determinazione dei “prezzi” unitari delle lavorazioni/opere compiute “LAVORAZIONI”, il criterio che accomuna la formazione di ogni singola voce di prezzo è quello previsto ex 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 2015; 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.

Come detto nell'ambito dell'analisi dei prezzi, per il calcolo delle spese generali si è adottata la percentuale del 13,50%, comprensiva della quota degli oneri della sicurezza aziendale.

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.

Con la pubblicazione del LP2016 – Aggiornamento 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 come riferimento per altre stazioni appaltanti.

Nella versione del LP2016 – Aggiornamento 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 LP2016 – Aggiornamento 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 LP2016- Aggiornamento 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 da valutarsi nell'ambito della redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento da non assoggettare a ribasso d'asta. Il valore per unità di misura riferito alle "LAVORAZIONI", definito in ottemperanza a quanto disposto ex 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 la percentuale di spese generali, comprensiva della quota degli oneri della sicurezza aziendale, e la percentuale d'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.

Nella 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 LP2016 - Aggiornamento vengono elaborate ed approvate le "Specifiche Tecniche 2016 - Aggiornamento" in cui sono citati 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.

L'elaborazione del LP2016 - Aggiornamento è stata diretta e coordinata dal **Funzionario Tecnico** della **Direzione Centrale Tecnica**

Dott. Arch. Fabiana Stefanoni

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
	Geom.	David	Wood

Criteria

Sono stati confermati, alla base dell'aggiornamento del LP2016 –Aggiornamento 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 LP2016 - Aggiornamento 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 2015; 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 (13,50%) ed utili (10%)** pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85%. Valore/prezzo delle **“LAVORAZIONI”** soggetto all'applicazione del ribasso d'asta.

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 LP2016 – Aggiornamento.

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 LP2016 – Aggiornamento 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 per la sicurezza e al metodo di calcolo dei costi per gli oneri della sicurezza e del costo degli "apparecchiamenti", fra cui figurano i ponteggi, occorre rilevare che la norma di riferimento è il D.Lgs. n. 81/08. Essendo nel presente LP2016 -Aggiornamento come nelle precedenti pubblicazioni, 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 per la sicurezza (ponteggi di "sicurezza"). Ciò consentirà altresì di rendere attuabile la redazione di opportuna valutazione dei costi finalizzati alla sicurezza mediante accurato computo metrico estimativo (CME) ai sensi del vigente art. 100 del D. Lgs. n.81/2008.

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 apparecchio - 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 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.

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 13,50%, 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 per la sicurezza espressamente previsti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) redatto in fase di progettazione.

Viene precisato che i contenuti del presente Listino Prezzi 2016 inerenti la sicurezza nei cantieri mobili ed i relativi costi, 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 LP2016; ciò anche quando nella descrizione della lavorazione detto onere non sia stato riportato o chiaramente espresso.

Criteri 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 LP2016 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 1.2.

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.

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 LP2016 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 LP2016, 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'urgenza.

Per facilitare la consultazione ed utilizzo del Listino Prezzi 2016 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 2016 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
 - **1U opere compiute urbanizzazione**
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione
(Fognature, Acquedotto, Strade, Segnaletica stradale, Verde e Arredo urbano, Armamento tranviario, Impianti sportivi)
- **Volume 1.2 Opere Compiute Impianti Elettrici e Meccanici**
 - **1E opere compiute impianti elettrici**
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione
 - **1M opere compiute impianti meccanici**
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione
- **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 – trasporti - movimentazioni**
- **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														
<p>ESEMPLIFICAZIONE</p> <p>1 C . 0 1 . DEMOLIZIONI . 0 0 1 0 . 0 0 1 0 . a</p> <p>1 C . 0 1 . . 9 9 0 . 9 9 9 0 . z</p> <p>1 C . 0 2 . SCAVI E MOVIMENTI TERRA . 0 0 1 0 . 0 0 1 0 . a</p> <p>1 C . 0 2 . . 9 9 0 . 9 9 9 0 . z</p> <p>0 3 . OPERE SPECIALI FONDAZIONE - SONDAGGI</p> <p>(SEGUONO TUTTI GLI ALTRI CAPITOLI)</p>															

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 LP2016 alle quali si aggiungono le particolari prescrizioni esecutive elaborate nelle **"Specifiche Tecniche"** oggetto di aggiornamento ed allegate al presente LP2016.

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.

Nei prezzi delle opere compiute degli impianti non sono comprese le assistenze e pose in opera murarie.

Gli importi relativi devono essere computati adottando le sottoelencate percentuali, da applicare ai prezzi degli impianti al lordo del ribasso d'asta. Sono esclusi dai corrispettivi degli impianti elettrici, 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.

Concorrono a determinare l'ammontare delle assistenze murarie degli impianti meccanici i capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200), mentre per i restanti capitoli la quota di assistenza muraria è già compresa nel prezzo della lavorazione.

Le percentuali sono state definite per compensare tutte le assistenze murarie, la predisposizione o formazione di passaggi, fori, tracce, scassi, staffaggi, movimentazioni, 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, con esclusione della formazione dei basamenti dei macchinari.

Nel presente LP 2016 sono state modificate le percentuali delle assistenze murarie in considerazione delle innovazioni tecnologiche e della conseguente produttività della manodopera, rimane la differenziazione tra nuove opere e manutenzioni.

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

Il prezzo delle "LAVORAZIONI" è stato espresso nel LP2016 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 LP2016, 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.

o 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.

o 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 0,20m³. 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.

o 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 m²

- **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

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

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 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 m².

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:

- gli adempimenti previsti dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- 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 m³ 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 rinterri, 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 m².

- **Rilevati e rinterri**

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

Nella formazione dei rilevati e rinterri 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 m².

- **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 m².

Art. 6. OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO

o Strutture

Per tutte le opere in conglomerato cementizio si fa riferimento al D.M. del 14/01/2008 “Norme Tecniche per le Costruzioni” nonché alle indicazioni contenute nelle norme UNI 206-1 e 11104.

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.

o 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.

o 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 prescrive per le strutture l’utilizzo di acciaio B450C.

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 m².

Art. 8. INTONACI – RASATURE

Gli intonaci e le rasature 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 applicazione su tavolati ad una testa o in foglio e sui soffitti si dedurranno i vuoti superiori ad 1.00 m²;
- per applicazione sui muri di spessore maggiore ad una testa si dedurranno i vuoti superiori a 4,00 m² 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” 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 (frattazzo lungo, frattazzo fine, frattazzo metallico, frattazzo a spugna, a spatola, sotto staggia, ecc.) in modo da evitare rugosità e gobbe. La tolleranza ammessa per la complanarità e l'appiombò 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 m².

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 m² restando, in tal modo, compensati i risvolti e gli oneri conseguenti alla loro presenza.

Nei manti con membrane bituminose, capitolo 1C.13.150, restano escluse dal prezzo della lavorazione le membrane i cui prezzi saranno desunti dal volume 2.1 e contabilizzati in base alla superficie di posa effettiva.

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 m².

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. 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 detrairanno le zone non rivestite di superficie, ciascuna, superiore a 0,25 m²

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. 14. 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. 15. 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. 16. 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 LP2016, 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. 17. OPERE DA VETRAIO

I vetri, i cristalli e le lastre in materiale termoplastico, saranno contabilizzati secondo le reali dimensioni poste in opera, tenendo conto del minimo rettangolo circoscritto nel caso di forme irregolari, e di una superficie minima di contabilizzazione pari a 0,20 m², che compensa qualsiasi onere riferito alla ridotta dimensione della lastra.

Nel prezzo del capitolo 1C.23.190 "VETRATE ISOLANTI" restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti dal volume 2.1 e contabilizzati c.s.d..

Art. 18. 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 sole travature.

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 parti curve verranno valutate secondo la superficie del minimo rettangolo circoscrivibile, compreso il telaio se esistente.

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, le parti curve verranno valutate secondo la superficie del minimo rettangolo circoscrivibile, compreso il telaio se esistente.

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. 19. PITTURAZIONI E VERNICIATURE

o 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.

o 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 m², 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 m² 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 m² compensandosi, in tal modo, le superfici degli squarci. I singoli vuoti con superficie maggiore di 4,00 m² verranno detratti e si computeranno le superfici relative agli squarci.

o 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 sopraluce 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, controstipiti, cielini, scossini e simili, la superficie sarà maggiorata del coefficiente 1,50.

o **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 sopraluce, 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. 20. 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 la "Zona di decentramento 1" esclusa la cerchia dei bastioni.

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 m².

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 m².

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 m².

o 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. 21. 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, salvo i casi in cui non siano espressamente esclusi.

Art. 22. 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 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 LP2016, si è ritenuto opportuno procedere alla rivisitazione e rielaborazione integrale delle "Specifiche Tecniche 2016" che pertanto sostituiscono le precedenti approvate nel 2015.

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 LP2016, 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 17/12/2013, 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 2014, 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

1C.00	ANALISI DIAGNOSTICHE DELLE STRUTTURE PROVE DI LABORATORIO SU TERRE, AGGREGATI, ROCCE E MATERIALI PER COSTRUZIONE.....	1
1C.00.010	CONTROLLI DISTRUTTIVI O SEMI-DISTRUTTIVI.....	1
1C.00.020	PROVE DI CARICO NON DISTRUTTIVE.....	2
1C.00.030	ANALISI DINAMICHE.....	4
1C.00.040	PAVIMENTAZIONI STRADALI – PROVE IN SITO.....	4
1C.00.050	PROVE DI LABORATORIO (APERTURA CAMPIONI, PREPARAZIONE PROVINI, ESAME PRELIMINARI, RICONOSCIMENTO).....	4
1C.00.060	PROVE DI LABORATORIO SU TERRE E AGGREGATI, CARATTERISTICHE GENERALI E PROPRIETÀ INDICE.....	5
1C.00.065	PROVE DI LABORATORIO SU TERRE E AGGREGATI, ANALISI CHIMICO FISICO.....	6
1C.00.070	PROVE DI LABORATORIO SU TERRE E AGGREGATI, ANALISI GRANULOMETRICHE.....	6
1C.00.080	PROVE DI COMPRESIONE AD ESPANSIONE LATERALE E DI COMPRESSIBILITÀ EDOMETRICA.....	6
1C.00.090	PROVE DI PERMEABILITÀ DIRETTE E INDIRETTE.....	6
1C.00.100	PROVE TRIASSIALI.....	7
1C.00.110	PROVE DI TAGLIO DIRETTO.....	7
1C.00.120	PROVE DI LABORATORIO SU ROCCE.....	7
1C.00.130	PROVE DI COSTIPAMENTO E DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DI DENSITÀ DEI MATERIALI.....	8
1C.00.140	PROVE DI LABORATORIO SU CEMENTO.....	8
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.....	9
1C.00.180	PROVE DI LABORATORIO SU MALTE.....	10
1C.00.190	PROVE DI LABORATORIO SU ACCIAI DA C.A. E C.A.P.....	10
1C.00.200	PROVE DI LABORATORIO SU ACCIAI LAMINATI.....	10
1C.00.210	PROVE DI LABORATORIO SU LATERIZI PER SOLAI.....	11
1C.00.220	PROVE DI LABORATORIO SU MATTONI ED ELEMENTI IN LATERIZIO SISMICI E/O PORTANTI.....	12
1C.00.230	PAVIMENTAZIONI STRADALI – PROVE DI LABORATORIO SU AGGREGATI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI.....	12
1C.00.240	PAVIMENTAZIONI STRADALI – PROVE DI LABORATORIO SU BITUMI ED EMULSIONI BITUMINOSE.....	13
1C.00.250	PROVE DI LABORATORIO SU GEOTESSILI NON TESSUTI.....	15
1C.00.260	PROVE DI LABORATORIO SU LEGNO.....	15
1C.00.270	PROVE SPECIALI.....	15
1C.00.300	SONDAGGI GEOGNOSTICI.....	16
1C.00.350	PROVE PENETROMETRICHE.....	17
1C.00.400	PROVE DI CARICO SU PALI.....	17
1C.00.500	VIDEOSPEZIONI.....	17
1C.00.600	PROVE SU STRUTTURE ORIZZONTALI.....	17
1C.00.650	SAGGI PER VERIFICHE SU MURATURE.....	17
1C.00.700	CAMPIONAMENTO FIBRE.....	18
1C.00.800	VERIFICHE ACUSTICHE.....	18
1C.00.850	PROVE SU SERBATOI.....	18
1C.00.900	VERIFICA TENUTA A GAS.....	18
1C.01	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI – DISFACIMENTI – PERFORI – TRACCE.....	20
1C.01.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	20
1C.01.020	DEMOLIZIONE DI FABBRICATI.....	20
1C.01.030	DEMOLIZIONE DI MURATURE E CONGLOMERATI.....	21
1C.01.040	ALLOGGIAMENTI - TAGLI – CAROTAGGI – PERFORAZIONI.....	21
1C.01.050	DEMOLIZIONE DI SOLAI – VOLTE.....	23
1C.01.060	DISFACIMENTI DI TETTI – COPERTURE PIANE – ACCESSORI.....	23
1C.01.070	DEMOLIZIONE DI TAVOLATI.....	24
1C.01.080	RIMOZIONE CONTROSOFFITTI.....	24
1C.01.090	VERIFICHE DI STABILITÀ INTONACI E SCROSTAMENTO.....	25
1C.01.100	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI, MASSETTI E SOTTOFONDI INTERNI.....	25
1C.01.110	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SOTTOFONDI ESTERNI.....	25
1C.01.120	DEMOLIZIONE RIVESTIMENTI – ZOCCOLINI.....	26
1C.01.130	RIMOZIONE MANUFATTI IN PIETRA NATURALE O ARTIFICIALE.....	26
1C.01.140	RIMOZIONE OPERE DA FALEGNAME.....	26
1C.01.150	RIMOZIONE OPERE DA FABBRO.....	27
1C.01.160	RIMOZIONE OPERE DA LATTONIERE.....	28
1C.01.170	RIMOZIONE DI APPARECCHI IDRO – TERMO – SANITARI.....	28

1C.01.180	RIMOZIONE TUBAZIONI – CANNE	28
1C.01.190	RIMOZIONE SERBATOI INTERRATI	29
1C.01.200	RIMOZIONE IMPIANTI ASCENSORE	29
1C.01.700	ESECUZIONE TRACCE E CHIUSURA	29
1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO	30
1C.02	SCAVI – MOVIMENTI TERRE	32
1C.02.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	32
1C.02.050	SCAVO GENERALE	32
1C.02.100	SCAVI A SEZIONE	32
1C.02.150	SCAVI A MANO	33
1C.02.200	SCAVI ALL'INTERNO DI EDIFICI O GALLERIE	33
1C.02.250	SCAVI IN PRESENZA ACQUA	34
1C.02.300	ARMATURA PARETI SCAVI – PALANCOLE	34
1C.02.350	RINTERRI	34
1C.02.400	FORMAZIONE RILEVATI	34
1C.02.450	BONIFICA AREE	34
1C.03	PALIFICAZIONI – DIAFRAMMI	36
1C.03.050	PALI PREFABBRICATI INFISSI	36
1C.03.100	PALI GETTATI IN OPERA	36
1C.03.150	MICROPALI	36
1C.03.200	PARATIE – DIAFRAMMI	37
1C.03.250	TIRANTI DI ANCORAGGIO	37
1C.03.900	OPERAZIONI PRELIMINARI E/O DI SUPPORTO	37
1C.04	OPERE IN CEMENTO ARMATO – INIEZIONI – ANCORAGGI – RIPRISTINI	39
1C.04.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	39
1C.04.010	CALCESTRUZZO CONFEZIONATO IN CANTIERE IN BETONIERA PER INTERVENTI PARZIALI E LIMITATE QUANTITA'	39
1C.04.050	GETTO MAGRONE SOTTOFONDAZIONI	40
1C.04.100	GETTO DI FONDAZIONI NON ARMATE	40
1C.04.150	GETTO DI FONDAZIONI ARMATE	40
1C.04.200	GETTO DI MURATURE LEGGERMENTE ARMATE	40
1C.04.250	GETTO DI MURATURE ARMATE	40
1C.04.300	GETTO DI STRUTTURE VARIE IN C.A.	41
1C.04.350	SOVRAPPREZZI ALLE OPERE IN C.A.	41
1C.04.400	CASSEFORME PER CEMENTO ARMATO	41
1C.04.450	ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO	42
1C.04.460	ARMATURE PER CONSOLIDAMENTI	42
1C.04.500	GIUNTI STRUTTURALI	42
1C.04.550	INIEZIONE DI MISCELE CEMENTIZIE	42
1C.04.600	ANCORAGGI – FISSAGGI	42
1C.04.700	CONSOLIDAMENTO – RIPRISTINO OPERE IN CEMENTO ARMATO	43
1C.04.750	GETTO MANUALE DI CALCESTRUZZI PER PICCOLI E CIRCOSCRITTI QUANTITATIVI	44
1C.04.800	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI – CONSOLIDAMENTO MURATURE	44
1C.04.810	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI-ARCHITRAVI E TIRANTI	45
1C.04.820	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI – CONSOLIDAMENTO DI VOLTE IN MURATURA	46
1C.04.830	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI – CONSOLIDAMENTO E RESTAURO STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO	46
1C.05	SOLAI – PARTIZIONI ORIZZONTALI	48
1C.05.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	48
1C.05.050	SOLAI MISTI GETTATI IN OPERA	48
1C.05.100	SOLAI MISTI CON TRAVETTI PREFABBRICATI	48
1C.05.150	SOLAI MISTI CON TRAVETTI PRECOMPRESSI	48
1C.05.200	SOLAI SU LASTRE PREFABBRICATE IN CLS	49
1C.05.300	SOLAI SU PANNELLI IN LAMIERA GRECATA	49
1C.05.350	SOVRAPPREZZI AI SOLAI	49
1C.05.500	VESPAI AERATI	49
1C.05.710	RIPRISTINO STRUTTURE ORIZZONTALI	50
1C.06	MURATURE – TAVOLATI – ANCORAGGI - PARTIZIONI VERTICALI	51
1C.06.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	51
1C.06.050	MURATURE IN LATERIZIO	51
1C.06.070	TAVOLATI IN LATERIZIO	51
1C.06.100	MURATURE FACCIA A VISTA	51
1C.06.150	MURATURE PERIMETRALI A CASSA VUOTA	52

1C.06.180	MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO NORMALE.....	52
1C.06.200	MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO INERTI SELEZIONATI.....	52
1C.06.250	MURATURE IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA.....	54
1C.06.300	MURATURE PORTANTI IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA.....	55
1C.06.350	MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE.....	56
1C.06.500	PARETI IN BLOCCHI DI GESSO.....	56
1C.06.550	CONTROPARETI IN LASTRE DI CARTONGESSO.....	56
1C.06.560	PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO.....	57
1C.06.580	ANCORAGGI.....	58
1C.06.590	ANCORAGGI PER BLOCCHI MURATURA.....	58
1C.06.710	RINFORZO MURATURE CON INIEZIONI.....	59
1C.06.720	CONSOLIDAMENTO MURATURE.....	59
1C.06.730	DEUMIDIFICAZIONE MURATURE.....	59
1C.06.740	RIPRISTINO SUPERFICIALE MURATURE.....	60
1C.06.750	MODIFICHE MURATURE NELLE RISTRUTTURAZIONI.....	60
1C.06.760	RIPRISTINO O MODIFICA PARETI IN GESSO E CONTROPARETI.....	61
1C.07	INTONACI – RASATURE – FINITURE.....	62
1C.07.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	62
1C.07.040	PREPARAZIONE SUPPORTI.....	62
1C.07.110	INTONACI INTERNI CON MALTE TRADIZIONALI.....	62
1C.07.120	INTONACI ESTERNI CON MALTE TRADIZIONALI.....	62
1C.07.210	INTONACI INTERNI RUSTICI CON PREMISCELATI.....	63
1C.07.220	INTONACI COMPLETI E RASATI PER INTERNI CON PREMISCELATI.....	63
1C.07.230	RASATURE INTERNE.....	63
1C.07.260	INTONACI RUSTICI ESTERNI CON PREMISCELATI.....	63
1C.07.270	INTONACI COMPLETI E RASATI PER ESTERNI CON PREMISCELATI.....	63
1C.07.280	RASATURE ESTERNE.....	63
1C.07.300	INTONACI COLORATI IN PASTA.....	64
1C.07.400	INTONACI ISOLANTI.....	64
1C.07.450	SOVRAPPREZZI AGLI INTONACI.....	64
1C.07.710	RIPRISTINO SUPERFICI INTONACI.....	64
1C.07.740	DEUMIDIFICAZIONI – INTONACI DEUMIDIFICANTI.....	65
1C.07.750	INTERVENTI VARI SU INTONACI.....	66
1C.07.760	RINZAFFO – INTONACI – RASATURE FINITURE PER IL RESTAURO MONUMENTALE.....	66
1C.08	SOTTOFONDI – MASSETTI – CAPPE.....	67
1C.08.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	67
1C.08.010	SOTTOFONDI IN GHIAIA.....	67
1C.08.050	SOTTOFONDI E MASSETTI CON MALTE TRADIZIONALI.....	67
1C.08.060	SOTTOFONDI E MASSETTI FONOASSORBENTI.....	67
1C.08.100	SOTTOFONDI E MASSETTI ALLEGGERITI CON ARGILLA ESPANSA.....	67
1C.08.150	MASSETTI A RAPIDO ASCIUGAMENTO CON MALTE MISCELATE IN CANTIERE.....	67
1C.08.200	MASSETTI ISOLANTI CON MALTE PREMISCELATE A FORMAZIONE PENDENZE.....	68
1C.08.250	MASSETTI A RAPIDO ASCIUGAMENTO CON MALTE PREMISCELATE.....	68
1C.08.300	PAVIMENTI E CAPPE IN MALTA DI CEMENTO.....	68
1C.08.350	TRATTAMENTI SUPERFICIALI SOTTOFONDI.....	68
1C.08.450	STRATI SEPARATORI.....	69
1C.08.710	RIPRISTINI DI SOTTOFONDI.....	69
1C.09	PROTEZIONE ANTINCENDIO.....	70
1C.09.010	MURATURE REI PER COMPARTIMENTAZIONE.....	70
1C.09.020	INTONACI SPECIALI REI.....	70
1C.09.030	CONTROSOFFITTI REI.....	70
1C.09.040	CHIUSURE REI VARCHI.....	70
1C.09.060	PROTEZIONI TUBI.....	70
1C.09.070	PANNELLATURE REI.....	71
1C.09.100	SIGILLATURE REI GIUNTI.....	71
1C.09.200	VERNICIATURE IGNIFUGHE.....	72
1C.09.240	PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 – A BATTENTE.....	72
1C.09.250	PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – A BATTENTE.....	73
1C.09.260	VISIVE REI 60 E 120 PER PORTE REI IN ACCIAIO.....	74
1C.09.300	PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – SCORREVOLI.....	74
1C.09.350	PORTE TAGLIAFUOCO IN VETRO.....	74
1C.09.400	MANIGLIONI ANTIPANICO E ACCESSORI.....	75
1C.09.450	SEGNALETICA ANTINCENDIO E VARIA.....	75
1C.09.500	ESTINTORI PORTATILI.....	76
1C.09.510	ESTINTORI CARRELLATI.....	76
1C.09.700	MANUTENZIONE ATTREZZATURE ANTINCENDIO.....	76
1C.09.710	CASSETTE PER ESTINTORI.....	77

1C.09.750	COLLAUDI ESTINTORI	77
1C.09.760	CONTROLLO PORTE REI	77
1C.10	ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI.....	78
1C.10.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	78
1C.10.050	ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE A FALDE	78
1C.10.100	ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE PIANE.....	80
1C.10.150	ISOLAMENTO TERMICO SOTTOTETTI.....	82
1C.10.200	ISOLAMENTO TERMICO SOLAI.....	83
1C.10.250	ISOLAMENTO TERMICO PARETI ESTERNE	85
1C.10.300	RIVESTIMENTO ISOLANTE A CAPPOTTO	86
1C.10.350	ISOLAMENTO TERMICO PARETI CONTRO TERRA	87
1C.10.400	ISOLAMENTO PONTI TERMICI	87
1C.10.450	ISOLAMENTO ACUSTICO SOLAI INTERMEDI.....	88
1C.10.500	ISOLAMENTO ACUSTICO PARETI DIVISORIE INTERNE	88
1C.10.530	ISOLAMENTO ACUSTICO SOTTO TAVOLATI	89
1C.10.550	ISOLAMENTO ACUSTICO CONTROSOFFITTI.....	90
1C.11	SISTEMI DI COPERTURA.....	91
1C.11.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	91
1C.11.010	ORDITURE TETTI IN LEGNAME	91
1C.11.020	SOTTOMANTI.....	91
1C.11.030	COPERTURE IN LEGNO COMPLETE DI MANTO	92
1C.11.050	ORDITURE TETTI IN METALLO	92
1C.11.110	MANTI DI COPERTURA IN COTTO E CEMENTO	92
1C.11.115	TEGOLE IN CEMENTO PER SUPPORTO IMPIANTI FOTO VOLTAICI	92
1C.11.120	MANTI IN TEGOLE BITUMINOSE.....	93
1C.11.130	COPERTURE IN LASTRE RESINA – FIBROCEMENTO.....	93
1C.11.140	COPERTURE METALLICHE	94
1C.11.150	COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE	95
1C.11.200	ACCESSORI PER COPERTURE	97
1C.11.210	DISSUASORI PER PICCIONI	97
1C.11.240	CUPOLE TERMOFORMATE IN MATERIALE PLASTICO	97
1C.11.250	CUPOLE CIRCOLARI	97
1C.11.260	CUPOLE QUADRATE.....	98
1C.11.270	CUPOLE RETTANGOLARI.....	99
1C.11.700	MANUTENZIONE COPERTURE	100
1C.11.710	RICERCA PERDITE – PULIZIE	100
1C.11.720	RIPARAZIONE MANTI.....	100
1C.11.730	RIPARAZIONE STRUTTURE IN LEGNO	100
1C.11.740	RIPARAZIONE COPERTURE METALLICHE	101
1C.12	TUBAZIONI – CANALIZZAZIONI – POZZETTI – FOSSE	102
1C.12.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	102
1C.12.005	RETI DI SCARICO ACQUE CHIARE E NERE, CALDE E FREDE	102
1C.12.010	TUBI IN PVC	102
1C.12.020	TUBI IN POLIETILENE (PEAD – PEHD)	105
1C.12.030	TUBI IN POLIPROPILENE	108
1C.12.040	TUBI CORRUGATI IN POLIETILENE	109
1C.12.045	TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO	110
1C.12.050	TUBI IN GHISA.....	113
1C.12.060	TUBI IN GRES.....	114
1C.12.070	TUBI IN POLIESTERE CON FIBRA VETRO	115
1C.12.080	TUBI IN CALCESTRUZZO.....	115
1C.12.090	TUBAZIONI FONOASSORBENTI	117
1C.12.100	TUBI PER DRENAGGIO	119
1C.12.150	TUBI PER CAVIDOTTI.....	120
1C.12.180	SOSTEGNI CONDOTTE.....	121
1C.12.200	ESALAZIONI CUCINE, BAGNI, CANNE FUMARIE	121
1C.12.210	CANNE FUMO ED ESALAZIONE IN CALCESTRUZZO	121
1C.12.220	CANNE GAS COLLETTIVE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO.....	121
1C.12.230	CANNE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO PER CENTRALI TERMICHE	122
1C.12.240	CANNE FUMARIE IN CALCESTRUZZO AERATO E REFRATTARIO	122
1C.12.250	CANNE IN FIBROCEMENTO PER FUMO E VENTILAZIONE.....	122
1C.12.300	CANNE IN ACCIAIO INOX MONOPARETE	123
1C.12.350	CANNE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE.....	124
1C.12.360	CANNE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE – RAME ESTERNO.....	126
1C.12.400	TORRINI DI AERAZIONE	126
1C.12.460	CAMERETTE PER FOGNATURA – ESEGUITE IN OPERA.....	127
1C.12.470	PREFABBRICATI VARI.....	127

1C.12.550	FOSSE BIOLOGICHE, PRIMA PIOGGIA, SEPARAZIONE GRASSI.....	127
1C.12.600	POZZETTI E CAMERETTE IN RESINA	127
1C.12.610	POZZETTI – CHIUSINI	127
1C.13	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE - SIGILLATURE	129
1C.13.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	129
1C.13.050	PREPARAZIONI.....	129
1C.13.100	BARRIERA AL VAPORE.....	129
1C.13.150	MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE.....	129
1C.13.160	SISTEMI IMPERMEABILI POSATI A FREDDO	129
1C.13.200	MANTI SINTETICI.....	130
1C.13.250	PROTEZIONI BENTONITICHE.....	130
1C.13.300	DRENAGGI	130
1C.13.400	VERNICIATURE IMPERMEABILIZZANTI	131
1C.13.450	SIGILLANTI IMPERMEABILI	131
1C.13.500	OPERE COMPLEMENTARI	133
1C.13.710	RIPARAZIONI PIANI PENDENZE	133
1C.13.720	RIPARAZIONE MANTI IMPERMEABILI	133
1C.13.800	ACCESSORI PER IMPERMEABILIZZAZIONI BENTONITICHE.....	133
1C.14	OPERE DA LATTONIERE.....	134
1C.14.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	134
1C.14.050	GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE	134
1C.14.100	PEZZI SPECIALI GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE.....	134
1C.14.150	COLMI VENTILATI.....	134
1C.14.200	TERMINALI PLUVIALI.....	135
1C.14.250	BOCCHETTONI E ACCESSORI.....	135
1C.14.300	CANALI DI GRONDA IN PVC	135
1C.14.700	RIPRISTINI LATTONERIE	135
1C.15	OPERE IN VETROCEMENTO E CEMENTO DECORATIVO.....	136
1C.15.050	SOLAI CON DIFFUSORI SEMPLICI.....	136
1C.15.100	SOLAI E PARETI CON DIFFUSORI A CAMERA D'ARIA	136
1C.15.150	SOVRAPPREZZI.....	136
1C.15.310	MANUFATTI IN CEMENTO DECORATIVO	136
1C.15.350	LAVORAZIONI SUPPLEMENTARI.....	137
1C.15.400	FORMAZIONE DI FASCE E CORNICI	137
1C.15.450	INTONACI DECORATIVI	137
1C.15.700	RIPRISTINI CORNICI.....	137
1C.16	PAVIMENTI PER ESTERNO	138
1C.16.020	PAVIMENTI IN MATERIALE LAPIDEO RICICLATO O RICOSTRUITO	138
1C.16.050	PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE	138
1C.16.060	SOLA POSA PAVIMENTI IN PIETRA PER ESTERNI.....	139
1C.16.100	PAVIMENTI IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO	139
1C.16.110	PAVIMENTI IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO CON PROPRIETA' FOTOCATALITICA	140
1C.16.120	PAVIMENTI IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO DRENANTI.....	140
1C.16.150	PAVIMENTI IN LASTRE DI CALCESTRUZZO.....	141
1C.16.200	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CALCESTRUZZO	141
1C.16.250	PAVIMENTI IN MATTONELLE DI ASFALTO	142
1C.16.300	PAVIMENTI IN GETTO	142
1C.17	OPERE IN PIETRA NATURALE	143
1C.17.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	143
1C.17.050	LAVORAZIONI SU MARMI E PIETRE TENERE	143
1C.17.100	LAVORAZIONI SU GRANITI E PIETRE DURE	143
1C.17.150	POSA MANUFATTI IN MARMO E PIETRA NATURALE.....	144
1C.17.200	FINITURE IN OPERA DI MARMO E PIETRA TENERA.....	145
1C.17.250	FINITURE IN OPERA DI GRANITI E PIETRE DURE.....	145
1C.17.500	FORNITURA E POSA DI MARMI E PIETRE PER SCALE.....	145
1C.17.550	FORNITURA E POSA DAVANZALI E CONTORNI FINESTRE	146
1C.17.600	FORNITURA E POSA CONTORNI PORTE INTERNE	147
1C.17.650	FORNITURA E POSA FRONTALI BALCONI E COPERTINE MURETTI.....	147
1C.17.660	FORNITURA E POSA PAVIMENTI TRADIZIONALI LUCIDATI IN OPERA.....	148
1C.18	PAVIMENTI INTERNI.....	149
1C.18.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	149
1C.18.010	LAVORI DI PREPARAZIONE	149
1C.18.020	PAVIMENTI INDUSTRIALI.....	149

1C.18.100	PAVIMENTI IN PIASTRELLE A BASE DI CEMENTO	150
1C.18.150	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATE	150
1C.18.200	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA NON SMALTATE	151
1C.18.250	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI MARMO CALIBRATE PREFINITE	151
1C.18.300	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI GRANITO CALIBRATE PREFINITE	153
1C.18.350	PAVIMENTI SOPRAELEVATI	153
1C.18.400	PAVIMENTI IN LEGNO	155
1C.18.450	PAVIMENTI VINILICI	155
1C.18.500	PAVIMENTI IN GOMMA	158
1C.18.550	PAVIMENTI IN LINOLEUM	159
1C.18.600	ZOCCOLINI	159
1C.18.650	OPERE VARIE DI FINITURA	160
1C.19	RIVESTIMENTI	162
1C.19.050	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA	162
1C.19.100	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE E TELI VINILICI	162
1C.19.150	RIVESTIMENTI ESTERNI IN CLINKER	163
1C.19.200	RIVESTIMENTI IN MARMO O PIETRA	163
1C.19.250	RIVESTIMENTI FONOASSORBENTI	163
1C.20	CONTROSOFFITTI – PARETI MOBILI	164
1C.20.050	CONTROSOFFITTI IN GESSO	164
1C.20.100	CONTROSOFFITTI IN FIBRA MINERALE	164
1C.20.150	CONTROSOFFITTI PER ISOLAMENTO ACUSTICO	164
1C.20.200	CONTROSOFFITTI IN DOGHE ALLUMINIO	165
1C.20.250	CONTROSOFFITTI IN PANNELLI DI ALLUMINIO	166
1C.20.300	CONTROSOFFITTI GRIGLIATI	166
1C.20.350	CONTROSOFFITTI IN DOGHE PVC	166
1C.20.400	FINITURE PER CONTROSOFFITTI	166
1C.20.500	PARETI MOBILI	166
1C.20.690	SAGGI PER VERIFICHE	167
1C.20.700	RIPRISTINI CONTROSOFFITTI	167
1C.21	OPERE DA FALEGNAME	169
1C.21.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	169
1C.21.010	SERRAMENTI IN LEGNO LAMELLARE	169
1C.21.020	PERSIANE IN LEGNO LAMELLARE	170
1C.21.050	SERRAMENTI E PERSIANE IN LEGNO MASSELLO	170
1C.21.100	SERRAMENTI E PERSIANE IN PVC	171
1C.21.150	AVVOLGIBILI	171
1C.21.200	PORTE - IMPENNATE	172
1C.21.250	PORTE SCORREVOLI A SCOMPARSA	173
1C.21.300	RIVESTIMENTI	174
1C.21.350	OPERE VARIE – VALUTAZIONE A VOLUME	174
1C.21.400	OPERE VARIE	174
1C.21.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN LEGNO	175
1C.22	OPERE DA FABBRO	177
1C.22.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	177
1C.22.020	CARPENTERIA METALLICA	177
1C.22.040	PARAPETTI – INFERRIATE – CANCELLI	177
1C.22.050	PARAPETTI IN PVC	177
1C.22.060	GRIGLIATI ELETTRISALDATI	178
1C.22.080	FERRAMENTA – MANUFATTI VARI - CORRIMANI	178
1C.22.100	LAVORAZIONI	178
1C.22.150	SERRAMENTI IN FERRO	178
1C.22.200	SERRANDE AVVOLGIBILI E BASCULANTI	179
1C.22.250	SERRAMENTI IN ALLUMINIO PER FINESTRE E PORTE	180
1C.22.300	SERRAMENTI MONOBLOCCO IN ALLUMINIO	180
1C.22.350	CHIUDIPORTA – COMANDI A DISTANZA	181
1C.22.400	AVVOLGIBILI – TENDE – VENEZIANE – ZANZARIERE - FRANGISOLE	181
1C.22.450	RECINZIONI IN RETE	183
1C.22.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN FERRO	184

1C.23	OPERE DA VETRAIO.....	186
1C.23.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	186
1C.23.050	VETRI STAMPATI.....	186
1C.23.100	VETRI RETINATI.....	186
1C.23.150	VETRO BASSO EMISSIVO	186
1C.23.155	VETRO A CONTROLLO SOLARE.....	186
1C.23.165	VETRO TRAFILATO-SAGOMATO.....	187
1C.23.170	CRISTALLI	187
1C.23.175	CRISTALLI TEMPERATI	187
1C.23.180	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI.....	187
1C.23.185	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI BLINDATI.....	187
1C.23.190	VETRATE ISOLANTI.....	188
1C.23.380	SPECCHI.....	188
1C.23.400	LASTRE IN MATERIALE TERMOPLASTICO.....	188
1C.23.450	PELLICOLE PER APPLICAZIONE SU VETRI	188
1C.23.470	DISCHI PER FORI PASSA VOCE.....	189
1C.23.500	POSE IN OPERA (ESCLUSA FORNITURA).....	189
1C.23.550	MOLATURA BORDI.....	189
1C.23.600	ESECUZIONE FORI.....	189
1C.23.650	FINITURE SUPERFICIALI	190
1C.23.700	OPERE DI MANUTENZIONE	190
1C.24	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE.....	191
1C.24.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	191
1C.24.050	SABBIATURE – PULIZIE	191
1C.24.100	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE	191
1C.24.120	PITTURAZIONI MURALI INTERNE	192
1C.24.140	PITTURAZIONI MURALI ESTERNE.....	192
1C.24.160	RIVESTIMENTI PLASTICI (ESTERNI E INTERNI)	193
1C.24.180	PITTURAZIONI PROTETTIVE.....	193
1C.24.185	RIVESTIMENTO ECOATTIVO.....	193
1C.24.190	PROTEZIONE ANTIGRAFFITI	194
1C.24.195	PITTURA IN TINTA O TRASPARENTE POLIURETANICO FLUORATO	194
1C.24.200	PREPARAZIONE SUPERFICI IN LEGNO.....	194
1C.24.220	VERNICIATURE FINITURA OPERE IN LEGNO	194
1C.24.300	PREPARAZIONE SUPERFICI METALLICHE	195
1C.24.320	VERNICIATURE ANTIRUGGINE.....	195
1C.24.340	VERNICIATURE DI FINITURA SU METALLI	195
1C.24.350	VERNICIATURA TUBAZIONI E MANUFATTI LINEARI	195
1C.24.360	VERNICIATURA PISCINE E FONTANE.....	196
1C.24.400	CICLI DI VERNICIATURA.....	196
1C.24.500	TAPPEZZERIE – FORNITURA E POSA	197
1C.24.520	SOLO POSA TAPPEZZERIE.....	197
1C.24.700	ATTIVITÀ MANUTENZIONE.....	197
1C.24.710	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE GIA' TRATTATE	197
1C.24.720	PREPARAZIONE SUPERFICI IN LEGNO GIA' TRATTATE.....	197
1C.24.730	PREPARAZIONE SUPERFICI METALLICHE GIA' TRATTATE.....	198
1C.24.750	RIMOZIONE GRAFFITI – SVERNICIATURE	198
1C.24.770	PULIZIA PROTEZIONE.....	198
1C.25	OPERE DI RESTAURO	199
1C.25.050	SCAVI IN ZONE ARCHEOLOGICHE	199
1C.25.075	DEUMIDIFICAZIONE MURARIA ATTIVA	199
1C.25.100	OPERE MONUMENTALI IN PIETRA.....	199
1C.25.200	MURATURE FACCIA VISTA	204
1C.25.300	INTONACI	206
1C.26	OPERE CIMITERIALI	208
1C.26.010	DISFACIMENTO E RIFACIMENTO CAMPI.....	208
1C.26.050	LOCULI PREFABBRICATI – PIASTRE DI CHIUSURA	208
1C.26.100	OSSARI PREFABBRICATI – PIASTRE DI CHIUSURA	209
1C.26.140	SOLA POSA LASTRE E LASTRINE IN MARMO	210
1C.26.150	FORNITURA E POSA LASTRE E LASTRINE.....	210
1C.26.190	SOLA POSA FASCE – FASCETTE – ZOCCOLO – CIMASA	211
1C.26.200	FORNITURA E POSA FASCE – FASCETTE – ZOCCOLO – CIMASA	211
1C.26.240	SOLA POSA CORDOLI – CUNETTE	211
1C.26.250	FORNITURA E POSA CORDOLI – CUNETTE.....	212
1C.26.300	SOLA POSA SEGNI FUNEBRI.....	212
1C.26.400	INCISIONI.....	212

1C.26.450	ACCESSORI DI FISSAGGIO	213
1C.26.700	MANUTENZIONE	213
1C.27	SMALTIMENTO RIFIUTI.....	214
1C.27.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	214
1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA	214
1C.27.100	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI	214
1C.28	ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI	215
1C.28.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	215
1C.28.100	ASSISTENZE IMPIANTI MECCANICI (CAPITOLO 1M)	215
1C.28.200	ASSISTENZE IMPIANTO ELETTRICO – TELECOMUNICAZIONI – ANTINCENDIO – ANTINTRUSIONE – CITOFOONICO - CONTROLLO E SIMILARI	215
1C.28.250	ASSISTENZE IMPIANTO ELEVATORE	215
1C.29	ELEMENTI SPECIALI DI COMPLETAMENTO	216
1C.29.010	PARASPIGOLI	216
1C.29.020	PARACOLPI	216
1C.29.050	CORRIMANO	216

1U – OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONI

1U.01	OPERE DI FOGNATURA	217
1U.01.010	DEMOLIZIONI- RIMOZIONI – OPERE PRELIMINARI	217
1U.01.030	MURATURE – MANUFATTI – CAMERETTE GETTATE IN OPERA	217
1U.01.040	CAMERETTE PREFABBRICATE	218
1U.01.100	IMMISSIONI	218
1U.01.110	TUBAZIONI SIGILLATURE – RINFIANCHI – INNESTI	218
1U.01.120	PROLUNGHE	219
1U.01.150	RIVESTIMENTI	219
1U.01.200	CONSOLIDAMENTI – RIPRISTINI	219
1U.01.250	ALLACCIAMENTI	221
1U.01.300	SPURGHİ	221
1U.01.400	ACCESSORI	221
1U.01.600	INTERVENTI SU RETE FOGNARIA	221
1U.04	OPERE STRADALI.....	222
1U.04.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	222
1U.04.010	DEMOLIZIONI MANTI STRADALI	222
1U.04.020	DEMOLIZIONI PAVIMENTI IN PIETRA E CORDONATURE	222
1U.04.030	RIMOZIONE BARRIERE STRADALI	223
1U.04.040	RIMOZIONE ARREDI.....	224
1U.04.050	RIMOZIONE CHIUSINI – POZZETTI.....	224
1U.04.100	OPERE COMPIUTE.....	224
1U.04.110	MASSICCIATE – SOTTOFONDI – RINFORZI E DRENAGGI.....	224
1U.04.120	PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE.....	227
1U.04.130	MARCIAPIEDI	234
1U.04.140	CORDONATURE – PARACARRI – IN PIETRA.....	234
1U.04.145	CORDONATURE IN CALCESTRUZZO.....	235
1U.04.150	SCIVOLI – BARRIERE STRADALI	235
1U.04.155	ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI	236
1U.04.160	FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE	237
1U.04.170	FORNITURA E CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA	237
1U.04.180	FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE.....	238
1U.04.190	FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA LAMELLARE PERLITICA.....	240
1U.04.200	SIGILLI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA E SFEROIDALE	240
1U.04.210	SIGILLI E BOTOLE IN FERRO	241
1U.04.220	GRIGLIE E GRIGLIATI.....	241
1U.04.230	SIGILLATURE – PULIZIE	230
1U.04.250	ARCHETTI – TRANSENNE – DISSUASORI – POZZETTI	242
1U.04.270	GIUNTI STRUTTURALI.....	242
1U.04.300	SOLE POSE IN OPERA.....	243
1U.04.310	SOLA POSA PAVIMENTI(forniti in cantiere dal Committente)	243
1U.04.315	SOLA POSA PAVIMENTI(forniti dal Committente ma con prelievo da depositi comunali o siti indicati dalla Direzione dei Lavori).....	244
1U.04.320	SOLA POSA CORDONATURE.....	246
1U.04.330	SOLA POSA CHIUSINI – GRIGLIE – POZZETTI ELETTORALI	247
1U.04.340	LAVORAZIONE PIETRE	247

1U.04.400	RIPRISTINI	248
1U.04.430	RIPRISTINI PAVIMENTI VARI	248
1U.04.440	RIPRISTINI CORDONATURE	249
1U.04.450	RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE	250
1U.04.460	RIPRISTINI STRADALI DEFINITIVI	250
1U.04.500	PAVIMENTAZIONI COMPLETE	250
1U.05	SEGNALETICA STRADALE	251
1U.05.010	RIMOZIONI – CANCELLATURE	251
1U.05.050	DELIMITAZIONE DI CANTIERI STRADALI IN CASO DI FRAMMENTAZIONE DELLE AREE D'INTERVENTO	251
1U.05.100	SEGNALETICA ORIZZONTALE	251
1U.05.150	SEGNALETICA VERTICALE	251
1U.05.180	SEGNALETICA ELETTRONICA A LED	251
1U.05.200	RALLENTATORI IN OPERA	252
1U.05.210	DELINEATORI IN OPERA	252
1U.05.220	SOSTEGNI E SBRACCI IN OPERA	252
1U.05.250	ACCESSORI VARI IN OPERA	252
1U.05.300	SOLE POSA IN OPERA	253
1U.05.310	SOLA POSA SEGNALI	253
1U.05.320	SOLA POSA RALLENTATORI	253
1U.05.330	SOLA POSA DELINEATORI	253
1U.05.340	SOLA POSA SOSTEGNI E SBRACCI	253
1U.05.350	SOLA POSA ACCESSORI VARI	253
1U.06	OPERE A VERDE – ARREDO URBANO	254
1U.06.010	PREPARAZIONE DEL TERRENO	254
1U.06.020	DRENAGGI	254
1U.06.030	PACCIAMATURA – ORGANICO NATURALE – GRANULATO VULCANICO	254
1U.06.040	PACCIAMATURA – STUOIE ANTIEROSIONE	254
1U.06.050	ROCCAGLIE	255
1U.06.070	PAVIMENTI IN TERRA STABILIZZATA	256
1U.06.100	PAVIMENTO CARRABILE	256
1U.06.120	PAVIMENTI ERBOSI ARMATI	257
1U.06.140	PAVIMENTI IN LEGNO	257
1U.06.150	PAVIMENTI IN GOMMA	257
1U.06.180	FORMAZIONE NUOVI TAPPETI ERBOSI	259
1U.06.200	OPERE DI PIANTAGIONE, SOSTEGNO, PROTEZIONE	259
1U.06.210	PIANTE LATIFOGLIE	260
1U.06.220	PIANTE CONIFERE	262
1U.06.230	PIANTE CONIFERE NANE	263
1U.06.240	ARBUSTI	264
1U.06.250	SPECIE ERBACEE ANNUALI E PERENNI	265
1U.06.260	PIANTE FRUTTIFERE ARBUSTIVE E SARMENTOSE	266
1U.06.270	PIANTE DI BRUGHIERA	266
1U.06.280	ROSAI	267
1U.06.290	GRAMINACEE – BAMBU'	267
1U.06.300	PIANTE ACQUATICHE	268
1U.06.310	FELCI - PIANTE AROMATICHE	268
1U.06.320	SPECIE BULBOSE	269
1U.06.360	RECINZIONI – OPERE IN LEGNO	269
1U.06.380	PANCHE – PANCHINE - TAVOLI	270
1U.06.400	ARREDI – ACCESSORI	271
1U.06.450	GIOCHI	273
1U.06.470	ACCESSORI DI RICAMBIO PER GIOCHI	287
1U.06.480	DEMOLIZIONE GIOCHI	287
1U.06.500	PULIZIA E CICLI DI MANUTENZIONE ANNUALE AIUOLE E ALBERI	288
1U.06.510	PULIZIA E DISINFEZIONE AIUOLE	288
1U.06.530	MANUTENZIONE AIUOLE, CESPUGLI, PERGOLATI	288
1U.06.550	MANUTENZIONE SIEPI	289
1U.06.570	MANUTENZIONE E TRAPIANTI ALBERATURE	289
1U.06.580	POTATURE PIANTE	291
1U.06.590	ABBATTIMENTO PIANTE	295
1U.06.600	MANUTENZIONE ARREDI	297
1U.06.700	IMPIANTI D'IRRIGAZIONE	297
1U.06.800	MANUTENZIONE E TRATTAMENTO ACQUE FONTANE	307
1U.06.900	ANALISI DI STABILITÀ	307
1U.07	IMPIANTI SPORTIVI	309
1U.07.010	PAVIMENTI SPORTIVI IN GOMMA	309

1U.07.020	SOTTOSTRATI CON ARMATURA IN FIBRA DI VETRO	309
1U.07.030	PAVIMENTI SPORTIVI VINILICI.....	310
1U.07.040	PAVIMENTI SPORTIVI IN LEGNO	310
1U.07.050	PAVIMENTI SPORTIVI IN LEGNO CON SOTTOCOSTRUZIONE	311
1U.07.070	MANTI SINTETICI COLATI IN OPERA.....	312
1U.07.080	PAVIMENTI SPORTIVI IN ERBA SINTETICA	313
1U.07.100	SEGNATURE AREE GIOCO	314
1U.07.150	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI PER PISCINE.....	314
1U.07.160	PEZZI SPECIALI CERAMICA PER PISCINE	315
1U.07.180	ACCESSORI PER PISCINE	316
1U.08	ARMAMENTO TRANVIARIO	318
1U.08.005	DEMOLIZIONE BINARI.....	318
1U.08.010	REALIZZAZIONE BINARI	318
1U.10	OPERE ACQUEDOTTO	322
1U.10.010	TUBAZIONI	322
1U.10.020	SARACINESCHE	322
1U.10.030	VALVOLE	322
1U.10.040	IDRANTI SOTTOSUOLO	322
1U.10.050	MESSA IN ESERCIZIO	322
1U.10.060	IMPATTO PER COLLEGAMENTO NUOVA LINEA RETE ESISTENTE	323

1E IMPIANTI ELETTRICI

1E.01	IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI	1
1E.01.010	DISPERSORI	1
1E.01.020	MORSETTI E ACCESSORI PER IMPIANTI DI DISPERSIONE	1
1E.01.030	SISTEMI PER IMPIANTI PARAFULMINE	2
1E.01.040	SISTEMI PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI	5
1E.01.050	PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI	6
1E.02	CAVI E VIE CAVI	10
1E.02.010	TUBAZIONI ELETTRICHE	10
1E.02.020	CASSETTE E SCATOLE	11
1E.02.030	CANALI E PASSERELLE	12
1E.02.035	CANALE AD USO BATTISCOPIA, CORNICE E SOPRAPAVIMENTO ED ACCESSORI	14
1E.02.040	CAVI ELETTRICI	14
1E.02.045	BLINDO LUCE	23
1E.02.050	BLINDOSBARRE	23
1E.02.060	DERIVAZIONI D'IMPIANTO	26
1E.02.070	RIMOZIONI	29
1E.03	QUADRI ELETTRICI	31
1E.03.020	APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE	31
1E.03.030	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI DI TIPO CIVILE	31
1E.03.040	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI, RELE' DI TERRA DI TIPO INDUSTRIALE	39
1E.03.050	INTERRUTTORI DI MANOVRA	46
1E.03.060	FUSIBILI - CONTATTORI - AUSILIARI DI COMANDO	48
1E.03.070	QUADRI ELETTRICI	50
1E.03.080	APPARECCHIATURE PER QUADRI ELETTRICI	55
1E.04	APPARECCHIATURE PACKAGE	59
1E.04.010	TRASFORMATORI MT/BT	59
1E.04.020	GRUPPI STATICI DI CONTINUITA'	59
1E.04.030	GRUPPI ELETTROGENI	64
1E.04.040	RIFASAMENTO	65
1E.04.050	CONVERTITORI DI FREQUENZA (INVERTER)	66
1E.05	APPARECCHIATURE ACCESSORIE PRESE - SPINE	71
1E.05.010	PRESE A NORME IEC	71
1E.05.015	GRUPPO PRESE DI CORRENTE DI TIPO INTERBLOCCATO	74
1E.05.020	APPARECCHI DI COMANDO - PRESE E SPINE	75
1E.06	ILLUMINAZIONE	78
1E.06.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	78
1E.06.010	ILLUMINAZIONE A LOGENA	78
1E.06.020	ILLUMINAZIONE A SCARICA	78
1E.06.030	SISTEMI MODULARI PER ILLUMINAZIONE	85
1E.06.040	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	85
1E.06.050	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	86
1E.06.060	APPARECCHI A LED	87
1E.07	IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO	92
1E.07.010	SISTEMA UTP	92
1E.07.020	SISTEMA FTP	92
1E.07.030	SISTEMA FIBRA OTTICA	92
1E.07.040	COMPONENTI TECNICI PER L'INSTALLAZIONE	93
1E.07.050	QUADRI E ARMADI	93
1E.08	ANTINTRUSIONE	95
1E.08.010	CENTRALI	95
1E.08.020	TASTIERE E ORGANI DI COMANDO	95
1E.08.030	SENSORI	95
1E.08.040	AVVISATORI	97
1E.08.050	COMBINATORI TELEFONICI	97
1E.08.060	ALIMENTAZIONE	98
1E.08.070	CAVI	98
1E.08.080	IMPIANTI ELETTROACUSTICI	98

1E.08.090	SISTEMI DI EVACUAZIONE VOCALE (EVAC).....	101
1E.09	TVCC – CONTROLLO ACCESSI.....	102
1E.09.010	MONITOR.....	102
1E.09.020	TELECAMERE.....	102
1E.09.030	OBIETTIVI, STAFFE E CUSTODIE.....	104
1E.09.040	ACCESSORI PER TVCC.....	104
1E.09.050	CAVI PER TVCC E TRASMISSIONE VIDEO UTP.....	105
1E.09.060	SISTEMI DI SUPERVISIONE SISTEMI ANTI INTRUSIONE, CONTROLLO ACCESSI, RILEVAZIONE FUMI E TVCC.....	106
1E.10	IMPIANTI TV.....	107
1E.10.010	ANTENNE.....	107
1E.10.020	ELETTRONICA DA PALO.....	109
1E.10.030	CENTRALI DI TESTA TV E SAT.....	113
1E.10.040	DISTRIBUZIONE IN FIBRA OTTICA.....	114
1E.10.050	CENTRALINI MULTINGRESSI, AMPLIFICATORI DI LINEA.....	114
1E.10.060	COMPONENTI PER LA DISTRIBUZIONE.....	115
1E.10.070	CAVI PER IMPIANTI TV.....	117
1E.10.080	DERIVAZIONI D'IMPIANTO.....	118
1E.11	CITOFONIA – VIDEOCITOFONIA.....	119
1E.11.010	CITOFONIA PER PORTIERI ELETTRICI.....	119
1E.11.020	IMPIANTI INTERFONICI VIVA VOCE MONOCANALI.....	122
1E.11.030	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI CON CAVO COASSIALE.....	123
1E.11.040	IMPIANTI VIVA VOCE BICANALE VIDEOCITOFONICI.....	124
1E.11.050	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI SENZA CAVO COASSIALE.....	125
1E.11.060	PULSANTIERE ESTERNE.....	126
1E.11.070	CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA DIGITALE.....	131
1E.11.080	CAVI PER CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA.....	134
1E.12	AUTOMAZIONE.....	135
1E.12.010	AUTOMAZIONE PER CANCELLI.....	135
1E.12.020	CENTRALINE.....	135
1E.12.030	ACCESSORI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE.....	135
1E.12.040	BARRIERE AUTOMATIZZATE.....	136
1E.12.050	CAVI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE.....	137
1E.12.060	SISTEMA BUS.....	137
1E.12.070	ACCESSORI.....	140
1E.12.080	SOFTWARE.....	140
1E.13	IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDIO.....	141
1E.13.010	CENTRALI ANALOGICHE.....	141
1E.13.020	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE.....	141
1E.13.030	CENTRALI CONVENZIONALI.....	143
1E.13.040	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI CONVENZIONALI.....	143
1E.13.050	RIVELAZIONE GAS.....	145
1E.13.060	MISCELLANEA.....	146
1E.13.070	APPARECCHI OTTICO - VISIVO.....	146
1E.14	IMPIANTI ASCENSORI.....	148
1E.14.010	IMPIANTI ASCENSORE.....	148
1E.14.020	MONTACARROZZELLE.....	149
1E.14.030	MONTACARICHI.....	150
1E.14.040	MONTAVIVANDE – MONTALIBRI.....	150
1E.14.050	MAGGIORAZIONI.....	150
1E.14.060	MONTALETIGHE UTILIZZABILI IN CASO D'INCENDIO.....	150
1E.15	IMPIANTI DI SEGNALAZIONE ORARIA.....	152
1E.15.010	REGOLATORE RADIOSINCRONIZZABILE.....	152
1E.15.020	QUADRO MULTIOROLOGIO PER CAMPANELLA SCOLASTICA.....	152
1E.16	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE.....	154
1E.16.010	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE.....	154
1E.17	IMPIANTI FOTOVOLTAICI.....	155
1E.17.010	IMPIANTI FOTOVOLTAICI STANDARD.....	155
1E.17.020	CAVI PER COLLEGAMENTI PANNELLI FOTOVOLTAICI.....	155
1E.17.030	COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI.....	155
1E.17.040	RIMOZIONI.....	156

1M	IMPIANTI MECCANICI	
1M.01	APPARECCHIATURE PER PRODUZIONE CALORE.....	157
1M.01.010	CALDAIETTE MURALI.....	157
1M.01.020	CALDAIETTE IN ACCIAIO.....	157
1M.01.030	CALDAIE IN GHISA.....	159
1M.01.040	ALTRE CALDAIE.....	160
1M.01.050	BRUCIATORI DI METANO.....	161
1M.01.060	BRUCIATORI DI GASOLIO.....	163
1M.01.070	APPARECCHI VARI PER IMPIANTI GASOLIO.....	164
1M.01.080	ALTRI BRUCIATORI.....	165
1M.01.090	GRUPPI TERMICI.....	165
1M.01.100	GENERATORI D'ARIA CALDA.....	167
1M.01.110	CONDOTTI PER FUMO.....	168
1M.01.120	APPARECCHIATURE VARIE PER CENTRALI TERMICHE.....	168
1M.02	APPARECCHIATURE PER REFRIGERAZIONE E RAFFREDDAMENTO.....	170
1M.02.010	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI.....	170
1M.02.020	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON FREECOOLING.....	178
1M.02.030	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI.....	180
1M.02.040	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ACQUA.....	181
1M.02.050	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI.....	185
1M.02.060	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI.....	188
1M.02.070	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ACQUA.....	188
1M.02.080	ALTRE APPARECCHIATURE DI REFRIGERAZIONE.....	189
1M.02.090	TORRI DI RAFFREDDAMENTO.....	190
1M.03	APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE.....	195
1M.03.010	SERBATOI PER ACQUA POTABILE.....	195
1M.03.020	SERBATOI AUTOCLAVE E PRE – AUTOCLAVE.....	196
1M.03.030	POMPE DI ALIMENTAZIONE IDRICA.....	196
1M.03.040	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA.....	197
1M.03.050	FILTRAZIONE ACQUA.....	200
1M.03.060	TRATTAMENTO ACQUA.....	202
1M.03.070	BOLLITORI.....	202
1M.03.080	SOLLEVAMENTO ACQUE DI SCARICO.....	204
1M.03.090	APPARECCHI E ACCESSORI PER PISCINE.....	205
1M.04	ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE.....	208
1M.04.010	SCAMBIATORI DI CALORE.....	208
1M.04.015	IMPIANTI SOLARI.....	209
1M.04.020	VASI D'ESPANSIONE.....	209
1M.04.030	POMPE DI CIRCOLAZIONE PER ACQUA CALDA E REFRIGERATA.....	210
1M.04.040	SERBATOI INERZIALI.....	213
1M.04.050	COMPRESSORI D'ARIA E ACCESSORI.....	214
1M.04.060	STRUMENTI DI CONTROLLO E MISURA.....	215
1M.05	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI.....	217
1M.05.010	SEZIONI DI ASPIRAZIONE E PRESA ARIA.....	217
1M.05.020	SEZIONI FILTRANTI.....	218
1M.05.030	SEZIONI DI RECUPERO CALORE.....	218
1M.05.040	SEZIONI DI RISCALDAMENTO.....	219
1M.05.050	SEZIONI DI RAFFREDDAMENTO.....	220
1M.05.060	SEZIONI DI UMIDIFICAZIONE.....	221
1M.05.070	SEZIONI VENTILANTI DI MANDATA.....	223
1M.05.080	SEZIONI SPECIALI.....	223
1M.05.090	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI DA ESTERNO.....	224
1M.05.100	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI SMONTABILI.....	226
1M.06	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AD ARMADIO E PENSILI.....	228
1M.06.010	TERMOVENTILATORI.....	228
1M.06.020	CONDIZIONATORI.....	228
1M.07	CONDIZIONATORI AUTONOMI.....	230
1M.07.010	CONDIZIONATORI AUTONOMI AD ARMADIO.....	230
1M.07.020	CONDIZIONATORI AUTONOMI ROOF – TOP.....	230
1M.07.030	SISTEMI SPLIT.....	231
1M.07.040	SISTEMI MULTI – SPLIT.....	232

1M.08	VENTILATORI	235
1M.08.010	VENTILATORI CENTRIFUGHI	235
1M.08.020	VENTILATORI ASSIALI	237
1M.08.030	TORRINI.....	238
1M.09	DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA.....	240
1M.09.010	SERRANDE.....	240
1M.09.020	CASSETTE MISCELATRICI	241
1M.09.030	BATTERIE DI POST-RISCALDAMENTO	242
1M.09.040	DIFFUSORI	242
1M.09.050	BOCCHETTE DI MANDATA	244
1M.09.060	GRIGLIE DI RIPRESA.....	244
1M.09.070	GRIGLIE DI TRANSITO	244
1M.09.080	GRIGLIE ESTERNE	245
1M.09.090	VALVOLE DI VENTILAZIONE	245
1M.09.100	CONDOTTI FLESSIBILI	245
1M.09.110	TERMINALI SPECIALI PER AERAZIONE AMBIENTE	246
1M.09.120	CANALI.....	246
1M.10	TERMINALI DI CLIMATIZZAZIONE.....	248
1M.10.010	VENTILCONVETTORI	248
1M.10.020	AEROCONDIZIONATORI	250
1M.10.030	RADIATORI E CONVETTORI.....	250
1M.10.040	AEROTERMI	253
1M.10.050	SISTEMI RADIANTI A SOFFITTO	255
1M.10.060	SISTEMI RADIANTI A PAVIMENTO.....	255
1M.10.070	SISTEMI TERMINALI DI DISTRIBUZIONE, ALIMENTAZIONE E CONTABILIZZAZIONE.....	256
1M.10.080	TRAVI INDUTTIVE.....	257
1M.10.090	INDUTTORI.....	258
1M.10.100	DEUMIDIFICATORI DA AMBIENTE	259
1M.10.110	UMIDIFICATORI DA AMBIENTE	260
1M.10.120	ALTRI TERMINALI	260
1M.10.130	DERIVAZIONI PER TERMINALI	260
1M.11	TERMINALI IDRO-SANITARI.....	262
1M.11.010	VASI IGIENICI	262
1M.11.020	LAVABI	262
1M.11.030	BIDET	264
1M.11.040	VASCHE DA BAGNO.....	264
1M.11.050	DOCCE.....	264
1M.11.060	LAVELLI E LAVATOI.....	265
1M.11.070	ALTRI APPARECCHI SANITARI	265
1M.11.080	SISTEMI SANITARI PER DISABILI	266
1M.11.090	SCALDABAGNI.....	267
1M.11.100	COMPLEMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI	268
1M.11.200	ALLACCIAMENTI	269
1M.12	ANTINCENDIO.....	270
1M.12.010	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO	270
1M.12.020	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI	271
1M.12.030	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO SPRINKLER	273
1M.12.040	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO A GAS	274
1M.12.050	ESTINTORI	275
1M.12.060	SERBATOI RISERVA IDRICA	275
1M.13	VALVOLAME.....	276
1M.13.010	VALVOLE A SFERA.....	276
1M.13.020	VALVOLE A FARFALLA	277
1M.13.030	SARACINESCHE	278
1M.13.040	VALVOLE A FLUSSO AVVIATO.....	281
1M.13.050	VALVOLE DI RITEGNO	283
1M.13.060	VALVOLE A GLOBO	286
1M.13.070	VALVOLE A FLUSSO LIBERO	286
1M.13.080	VALVOLE A DISCO	287
1M.13.090	RUBINETTI A MASCHIO	287
1M.13.100	VALVOLE DI SICUREZZA	287
1M.13.110	VALVOLE SPECIALI.....	288
1M.13.130	FILTRI RACCOGLITORI DI IMPURITA'	291
1M.13.140	COMPENSATORI E ANTIVIBRANTI	292
1M.13.150	VALVOLE PER ANTINCENDIO	293

1M.13.160	VALVOLE PER RADIATORI	294
1M.13.170	VALVOLE PER METANO	295
1M.14	TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE.....	297
1M.14.010	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO	297
1M.14.020	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO	298
1M.14.030	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX	298
1M.14.040	TUBAZIONI IN RAME	300
1M.14.050	TUBAZIONI IN POLIETILENE ALTA DENSITA' (PEAD).....	300
1M.14.060	TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO (PE)	303
1M.14.070	TUBAZIONI IN C-PVC.....	304
1M.15	TUBAZIONI PRE – ISOLATE	306
1M.15.010	TUBAZIONI PRE - ISOLATE IN ACCIAIO NERO	306
1M.16	VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI.....	308
1M.16.010	VERNICIATURE.....	308
1M.16.020	ISOLAMENTI ACUSTICI.....	308
1M.16.030	COIBENTAZIONI PER CANALI	308
1M.16.040	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC	309
1M.16.050	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO μ 3.000	310
1M.16.060	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO μ 5.000	311
1M.16.070	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO μ 7.000	313
1M.16.080	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ALTRI MATERIALI	315
1M.16.090	FINITURE A COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI.....	315
1M.16.100	COIBENTAZIONI PER APPARECCHI E COMPONENTI VARI	315
1M.16.110	COMPLEMENTI PER COIBENTAZIONI.....	316
1M.17	REGOLAZIONE AUTOMATICA	317
1M.17.010	VALVOLE PER TERMINALI E DI ZONA	317
1M.17.020	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 2 VIE	317
1M.17.030	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 3 VIE	318
1M.17.040	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 4 VIE	318
1M.17.050	SERVOCOMANDI PER SERRANDE	318
1M.17.060	STRUMENTAZIONE	319
1M.17.070	REGOLATORI.....	319
1M.17.080	SISTEMI DI SUPERVISIONE	320
1M.18	APPARECCHIATURE PER CUCINE E LAVANDERIE	321
1M.18.010	APPARECCHIATURE PER CUCINE.....	321
1M.18.020	APPARECCHIATURE PER LAVANDERIE.....	321

VOLUME 2.1 COSTI UNITARI E PICCOLA MANUTENZIONE CIVILE ED URBANIZZAZIONI

2C OPERE COMPIUTE PICCOLA MANUTENZIONE

2C.00	OPERE EDILI : INTERVENTI DI EMERGENZA.....	1
2C.00.020	PRESIDI	1
2C.00.030	INTERVENTI DI EMERGENZA.....	1
2C.01	RIMOZIONI, TRACCE – PICCOLA MANUTENZIONE	2
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.....	2
2C.01.700	TRACCE.....	3
2C.04	OPERE IN CEMENTO ARMATO – PICCOLA MANUTENZIONE	4
2C.04.000	NOTA DI CONSULTAZIONE	4
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
2C.06	MURATURE, TAVOLATI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	6
2C.06.750	MODIFICHE MURATURE.....	6
2C.06.760	RIPRISTINO O MODIFICA PARETI IN GESSO E CONTROPARETI.....	6
2C.07	INTONACI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	7
2C.07.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	7
2C.07.690	VERIFICHE DI STABILITA'.....	7
2C.07.710	RIPRISTINO SUPERFICI INTONACI	7
2C.08	SOTTOFONDI, MASSETTI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	9
2C.08.710	RIPRISTINI DI SOTTOFONDI	9
2C.09	PROTEZIONE ANTINCENDIO – PICCOLA MANUTENZIONE.....	10
2C.09.450	SEGNALETICA ANTINCENDIO E VARIA	10
2C.11	COPERTURE – PICCOLA MANUTENZIONE.....	11
2C.11.710	RICERCA PERDITE – PULIZIE	11
2C.11.740	RIPARAZIONE COPERTURE METALLICHE	11
2C.12	TUBAZIONI, CANALIZZAZIONI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	12
2C.12.700	ATTIVITA' PICCOLA MANUTENZIONE	12
2C.13	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE – PICCOLA MANUTENZIONE	14
2C.13.710	RIPARAZIONI PIANI PENDENZE	14
2C.13.720	RIPARAZIONE MANTI IMPERMEABILI	14
2C.18	PAVIMENTI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	15
2C.18.700	RAPPEZZI PAVIMENTI.....	15
2C.19	RIVESTIMENTI – PICCOLA MANUTENZIONE	16
2C.19.700	RAPPEZZI RIVESTIMENTI	16
2C.20	CONTROSOFFITTI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	17
2C.20.690	SAGGI PER VERIFICHE	17
2C.20.700	RIPRISTINI CONTROSOFFITTI.....	17
2C.21	OPERE DA FALEGNAME – PICCOLA MANUTENZIONE.....	18
2C.21.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN LEGNO	18
2C.22	OPERE DA FABBRO – PICCOLA MANUTENZIONE	19
2C.22.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN FERRO	19
2C.23	OPERE DA VETRAIO – PICCOLA MANUTENZIONE.....	21
2C.23.700	OPERE DI MANUTENZIONE	21

2C.24	OPERE DA VERNICIATORE – PICCOLA MANUTENZIONE	22
2C.24.710	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE GIA' TRATTATE.....	22
2C.24.720	PREPARAZIONE SUPERFICI IN LEGNO GIA' TRATTATE.....	22
2C.24.730	PREPARAZIONE SUPERFICI METALLICHE GIA' TRATTATE.....	22
2C.24.750	RIMOZIONE GRAFFITI – SVERNICIATURE	22
2C.24.770	PULIZIA PROTEZIONE.....	22
2U	URBANIZZAZIONI – STRADE - PICCOLA MANUTENZIONE	
2U.04	PICCOLI INTERVENTI MANUTENZIONE OPERE STRADALI.....	23
2U.04.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	23
2U.04.010	DEMOLIZIONI MANTI STRADALI	23
2U.04.020	DEMOLIZIONI PAVIMENTI IN PIETRA E CORDONATURE	23
2U.04.030	RIMOZIONE BARRIERE STRADALI	23
2U.04.040	RIMOZIONE ARREDI.....	24
2U.04.250	ARCHETTI – TRANSENNE – DISSUASORI - POZZETTI	24
2U.04.350	SOLA POSA OPERE VARIE	24
2U.04.410	RIPRISTINI PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE.....	24
2U.04.415	SIGILLAATURE DI LESIONI O FESSURAZIONI SU PAVIMENTAZIONI STRADALI IN GENERE	25
2U.04.420	RIPRISTINI MARCIAPIEDI	25
2U.04.430	RIPRISTINI PAVIMENTI	26
2U.04.440	RIPRISTINI CORDONATURE	27
2U.04.450	RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE.....	28
2U.04.500	REPERIBILITA'	28
MA	MANO D'OPERA	
MA	MANO D'OPERA.....	29
MA.00.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	29
MA.00.005	MANO D'OPERA EDILE	29
MA.00.010	MANO D'OPERA IMPERMEABILIZZATORI.....	29
MA.00.015	MANO D'OPERA VETROCEMENTO	29
MA.00.020	MANO D'OPERA PIETRA NATURALE	29
MA.00.025	MANO D'OPERA PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO	29
MA.00.030	MANO D'OPERA LATTONIERE	29
MA.00.035	MANO D'OPERA FALEGNAME	29
MA.00.040	MANO D'OPERA FABBRO.....	29
MA.00.045	MANO D'OPERA VETRAIO	29
MA.00.050	MANO D'OPERA VERNICIATORE E STUCCATORE	29
MA.00.055	MANO D'OPERA GIARDINIERE	29
MA.00.060	MANO D'OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI	29
MA.00.070	MANO D'OPERA RESTAURI	29
MC	MATERIALI CIVILI	
MC.00	MATERIALI ANALISI DIAGNOSTICHE	31
MC.00.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	31
MC.00.700	MATERIALI PROVE PENETROMETRICHE	31
MC.01	INERTI – LEGANTI - PREMISCELATI	32
MC.01.010	INERTI PER IMPASTI	32
MC.01.020	ARGILLA ESPANSA	32
MC.01.030	INERTI SELEZIONATI IN SACCHI.....	32
MC.01.040	PIETRISCO DA FRANTUMAZIONE	32
MC.01.050	INERTI STRADALI E VARI	32
MC.01.100	INERTI PER FONDAZIONI SPECIALI.....	32
MC.01.210	CEMENTO.....	32
MC.01.220	CEMENTO BIANCO.....	33
MC.01.230	CALCE.....	33
MC.01.240	GESSO.....	33
MC.01.250	LEGANTI SPECIALI	33

MC.01.280	PREMISCELATI PER CALCESTRUZZI STRUTTURALI ALLEGGERITI	33
MC.01.300	PREMISCELATI PER SOTTOFONDI E MASSETTI	33
MC.01.310	PREMISCELATI PER STUCCATURA PAVIMENTAZIONI	33
MC.01.320	PREMISCELATI PER RASATURE AUTOLIVELLANTI DI MASSETTI	33
MC.01.350	PREMISCELATI PER MALTE PER MURATURE	33
MC.01.400	PREMISCELATI PER MALTE PER SOTTOFONDO INTONACI	33
MC.01.410	PREMISCELATI PER MALTE PER FINITURA NEUTRA INTONACI	34
MC.01.420	PREMISCELATI PER MALTE PER FINITURA COLORATA INTONACI	34
MC.01.440	PREMISCELATI PER RIPRISTINO INTONACI	34
MC.01.460	PREMISCELATI PER MALTE INTONACI ISOLANTI	34
MC.01.480	PREMISCELATI PER MALTE PER INTONACI DEUMIDIFICANTI.....	34
MC.01.510	MATERIALI PER BOIACCHE PROTETTIVE PER FERRI ARMATURE	34
MC.01.520	PREMISCELATI PER MALTE PER REINTEGRO VOLUMETRICO NON STRUTTURALE	34
MC.01.530	PREMISCELATI PER MALTE PER REINTEGRO VOLUMETRICO STRUTTURALE	35
MC.01.540	PREMISCELATI PER MALTE PER INIEZIONI E INGHISAGGI.....	35
MC.01.550	PREMISCELATI PER MALTE PER IL RESTAURO MONUMENTALE	35
MC.01.560	PREMISCELATI PER RASATURE PER MURATURE	35
MC.01.800	MATERIALI PER INERTIZZAZIONE E INCAPSULAMENTO AMIANTO	35
MC.02	LEGNAMI D'OPERA.....	36
MC.02.010	TRAVI	36
MC.02.020	LISTELLI.....	36
MC.02.030	TAVOLE	36
MC.02.050	PANNELLI	36
MC.03	ADDITIVI PER IMPASTI – DISARMANTI – SIGILLANTI - ECC.....	37
MC.03.050	ADDITIVI PLASTIFICANTI, FLUIDIFICANTI, AERANTI, ESPANSIVI	37
MC.03.100	ADDITIVI IDROFUGHI E IMPERMEABILIZZANTI	37
MC.03.150	DISARMANTI PER FERRO E LEGNO	37
MC.03.200	RIPRESE GETTO - INCOLLAGGI STRUTTURALI – PROTEZIONE.....	37
MC.03.250	PRIMER – IMPREGNANTI PER INTONACI	37
MC.03.300	COLORANTI PER MALTE	37
MC.03.350	MATERIALI COMPOSITI PER RINFORZI STRUTTURALI	37
MC.04	MATERIALI METALLICI.....	39
MC.04.010	ACCIAI PER ARMATURE OPERE IN CEMENTO ARMATO	39
MC.04.020	ACCIAI PER CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO	39
MC.04.050	MINUTERIE METALLICHE	39
MC.04.100	RETI - ELEMENTI PER SOFFITTATURE	39
MC.04.150	ELEMENTI PER RINFORZO STRUTTURE LEGNO	39
MC.04.200	ELEMENTI PER FISSAGGIO	39
MC.05	ELEMENTI PER SOLAI.....	40
MC.05.050	BLOCCHI IN LATERIZIO PER SOLAI	40
MC.05.100	TRAVETTI PER SOLAI	40
MC.05.200	LASTRE PREFABBRICATE IN C.A.	40
MC.05.300	LAMIERA GRECATA	40
MC.05.500	MATERIALI PER VESPAI AERATI	40
MC.05.600	MATERIALI PER CONTROSOFFITTATURA ANTISFONDELLAMANETO	40
MC.06	MATERIALI PER MURATURE E DIVISORI.....	42
MC.06.050	ELEMENTI IN LATERIZIO	42
MC.06.100	BLOCCHI IN TERMOLATERIZIO	42
MC.06.150	BLOCCHI IN CALCESTRUZZO NORMALE	42
MC.06.200	BLOCCHI IN CALCESTRUZZO INERTI SELEZIONATI	42
MC.06.250	BLOCCHI CON ARGILLA ESPANSA PER DIVISORI E TAMPONAMENTO	44
MC.06.300	BLOCCHI CON ARGILLA ESPANSA – PORTANTI	44
MC.06.350	BLOCCHI IN CALCESTRUZZO CELLULARE	45
MC.06.500	BLOCCHI IN GESSO	45
MC.06.550	LASTRE IN GESSO	45
MC.06.570	LASTRE A BASE DI SILICATI	46
MC.06.600	ACCESSORI PER LA POSA.....	46
MC.07	GIUNTI – PROFILI - MATERIALI ACCESSORI E VARI.....	48
MC.07.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	48
MC.07.010	PROFILI PER GIUNTI STRUTTURALI	48
MC.07.020	PROFILI SIGILLANTI	48
MC.07.100	SIGILLANTI IN CARTUCCIA	48
MC.07.200	MATERIALI VARI	49

MC.08	MATERIALI PER PREPARAZIONE MASSETTI.....	50
	MC.08.010 PRIMER, INDURENTI, AGGRAPPANTI.....	50
	MC.08.020 IMPERMEABILIZZANTI	50
	MC.08.030 PROMOTORI ADESIONE.....	50
	MC.08.040 ELEMENTI PER GIUNTI.....	50
	MC.08.060 FONOASSORBENTI.....	50
MC.09	MATERIALI PROTEZIONE ANTINCENDIO.....	51
	MC.09.020 SIGILLANTI, MASTICI.....	51
	MC.09.030 CONTROSOFFITTI REI.....	51
	MC.09.040 SACCHETTI, PANNELLI – CHIUSURE VARCHI	51
	MC.09.060 GUARNIZIONI, COLLARI – PROTEZIONE TUBI.....	51
	MC.09.100 GUARNIZIONI PER SIGILLATURE REI GIUNTI	51
	MC.09.200 VERNICI PROTETTIVE.....	52
	MC.09.240 PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 - A BATTENTE.....	52
	MC.09.250 PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – A BATTENTE.....	52
	MC.09.260 VISIVE REI 60 E 120 PER PORTE REI.....	53
	MC.09.300 PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – SCORREVOLI	53
	MC.09.400 MANIGLIONI ANTIPANICO.....	54
	MC.09.450 SEGNALETICA ANTINCENDIO E VARIA.....	54
	MC.09.500 ESTINTORI PORTATILI.....	55
	MC.09.510 ESTINTORI CARRELLATI	55
	MC.09.700 MANUTENZIONE ATTREZZATURE ANTINCENDIO	55
MC.10	MATERIALI ISOLANTI	57
	MC.10.010 ISOLANTI SCIOLTI	57
	MC.10.050 ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE A FALDE	57
	MC.10.100 ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE PIANE.....	58
	MC.10.150 ISOLAMENTO TERMICO SOTTOTETTI.....	59
	MC.10.200 ISOLAMENTO TERMICO SOLAI SU ZONE NON RISCALDATE	60
	MC.10.250 ISOLAMENTO TERMICO PARETI ESTERNE	60
	MC.10.300 RIVESTIMENTO ISOLANTE TERMICO A CAPPOTTO.....	61
	MC.10.350 ISOLAMENTO TERMICO PARETI CONTRO TERRA.....	61
	MC.10.400 ISOLAMENTO PONTI TERMICI	61
	MC.10.450 ISOLAMENTO ACUSTICO SOLAI INTERMEDI	62
	MC.10.500 ISOLAMENTO ACUSTICO PARETI DIVISORIE INTERNE	62
	MC.10.530 ISOLAMENTO ACUSTICO SOTTO TAVOLATI	63
	MC.10.550 ISOLAMENTO ACUSTICO CONTROSOFFITTI.....	63
	MC.10.600 ACCESSORI PER ISOLANTI.....	64
MC.11	ELEMENTI PER TETTI.....	65
	MC.11.050 STRUTTURE APPOGGIO COPERTURE	65
	MC.11.110 TEGOLE IN COTTO E CEMENTO.....	65
	MC.11.115 TEGOLE IN CEMENTO PER SUPPORTO IMPIANTI FOTOVOLTAICI	65
	MC.11.120 TEGOLE BITUMINOSE.....	65
	MC.11.130 LASTRE IN RESINA E FIBROCEMENTO	65
	MC.11.140 LASTRE METALLICHE DI COPERTURA.....	65
	MC.11.150 PANNELLI METALLICI COIBENTATI.....	66
	MC.11.200 ACCESSORI PER TETTI.....	68
	MC.11.210 DISSUASORI ANTIPICCIONI	68
	MC.11.250 CUPOLE CIRCOLARI	68
	MC.11.260 CUPOLE QUADRATE	69
	MC.11.270 CUPOLE RETTANGOLARI.....	70
MC.12	TUBAZIONI – CANALIZZAZIONI – POZZETTI – FOSSE	71
	MC.12.010 TUBI IN PVC	71
	MC.12.020 TUBI IN POLIETILENE.....	74
	MC.12.030 TUBI IN POLIPROPILENE.....	76
	MC.12.040 TUBI CORRUGATI STRUTTURATI IN POLIETILENE.....	77
	MC.12.045 TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO	78
	MC.12.050 TUBI IN GHISA.....	81
	MC.12.060 TUBI IN GRES CERAMICO	82
	MC.12.070 TUBI IN RESINA POLIESTERE CON FIBRA VETRO	83
	MC.12.080 TUBI IN CALCESTRUZZO.....	83
	MC.12.090 TUBAZIONI FONOASSORBENTI	84
	MC.12.100 TUBI PER DRENAGGIO	86
	MC.12.150 TUBI PER CAVIDOTTI.....	87
	MC.12.180 SOSTEGNI PER TUBAZIONI IN PVC	88
	MC.12.210 CANNE FUMO ED ESALAZIONE IN CALCESTRUZZO	88

MC.12.220	CANNE GAS COLLETTIVE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO.....	88
MC.12.230	CANNE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO PER CENTRALI TERMICHE	89
MC.12.240	CANNA FUMARIA IN CALCESTRUZZO AERATO E REFRATTARIO	89
MC.12.250	CANNE IN FIBROCEMENTO PER FUMO E VENTILAZIONE	89
MC.12.300	CANNE IN ACCIAIO INOX MONOPARETE	90
MC.12.350	CANNE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE.....	91
MC.12.360	CANNE DOPPIA PARETE IN ACCIAIO INOX/RAME ESTERNO.....	93
MC.12.400	TORRINI DI AERAZIONE	93
MC.12.470	CANALI PREFABBRICATI – EMBRICI.....	93
MC.12.550	FOSSE BIOLOGICHE, PRIMA PIOGGIA, SEPARAZIONE GRASSI.....	94
MC.12.600	POZZETTI IN RESINA	94
MC.12.610	POZZETTI – CHIUSINI IN CALCESTRUZZO.....	94
MC.12.700	MATERIALI PROVE PENETROMETRICHE.....	95
MC.13	MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI	96
MC.13.050	BITUMI – EMULSIONI – ACCESSORI	96
MC.13.100	CARTONFELTRI – FELTRI - STRATI SEPARATORI	96
MC.13.150	MEMBRANE BITUMINOSE	96
MC.13.160	SISTEMI IMPERMEABILI PER LA POSA A FREDDO	97
MC.13.200	MEMBRANE SINTETICHE	97
MC.13.250	BENTONITI	98
MC.13.300	DRENANTI	98
MC.13.500	OPERE COMPLEMENTARI	98
MC.14	MATERIALI PER OPERE DA LATTONIERE.....	100
MC.14.010	LAMIERE PIANE	100
MC.14.050	SEMILAVORATI NORMALI (PRONTI DA POSARE)	100
MC.14.100	SEMILAVORATI PEZZI SPECIALI (PRONTI DA POSARE)	100
MC.14.150	COLMI	100
MC.14.200	TERMINALI PLUVIALI IN GHISA.....	100
MC.14.250	BOCCHETTONI E ACCESSORI.....	100
MC.14.300	CANALI GRONDA IN PVC.....	101
MC.14.400	MATERIALI DI CONSUMO	101
MC.15	MATERIALI PER VETROCEMENTO E MANUFATTI CEMENTO DECORATIVO.....	102
MC.15.050	DIFFUSORI SEMPLICI	102
MC.15.100	DIFFUSORI A CAMERA D'ARIA	102
MC.15.310	MANUFATTI IN CEMENTO DECORATIVO	102
MC.16	MATERIALI PER PAVIMENTAZIONI ESTERNE.....	103
MC.16.020	ELEMENTI IN MATERIALE RICICLATO O RICOSTRUITO	103
MC.16.050	ELEMENTI IN PIETRA PER PAVIMENTI	103
MC.16.100	MASSELLI IN CALCESTRUZZO	103
MC.16.110	MASSELLI IN CALCESTRUZZO CON PROPRIETA' FOTOCATALITICA.....	104
MC.16.120	MASSELLI IN CALCESTRUZZO DRENANTI.....	104
MC.16.150	LASTRE PREFABBRICATE	105
MC.16.200	PIASTRELLE.....	105
MC.16.250	MATTONELLE DI ASFALTO	105
MC.17	MATERIALI PER OPERE IN PIETRA	106
MC.17.010	MARMI.....	106
MC.17.020	CALCARI LUCIDABILI	106
MC.17.050	BEOLA	106
MC.17.100	GRANITI – SERIZZI – SIENITI – PORFIDO	107
MC.17.150	CEPPO	107
MC.18	MATERIALI PAVIMENTI INTERNI	108
MC.18.020	PAVIMENTI INDUSTRIALI.....	108
MC.18.100	PIASTRELLE A BASE DI CEMENTO	108
MC.18.150	PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATA	108
MC.18.200	PIASTRELLE DI CERAMICA NON SMALTATA.....	108
MC.18.250	PIASTRELLE E ZOCCOLINI DI MARMO PREFINITO.....	109
MC.18.300	PIASTRELLE E ZOCCOLINI DI GRANITO PREFINITO	110
MC.18.350	PAVIMENTI SOPRAELEVATI.....	110
MC.18.400	ELEMENTI PER PAVIMENTI IN LEGNO	111
MC.18.450	PAVIMENTI VINILICI.....	111
MC.18.500	PIASTRELLE E TELI IN GOMMA PER PAVIMENTI	112
MC.18.550	PIASTRELLE E TELI IN LINOLEUM PER PAVIMENTI.....	112
MC.18.600	ZOCCOLINI	113
MC.18.650	SOGLIETTE – PROFILATI – STRISCE ANTISCIVOLO.....	113

MC.18.700	MATERIALI VARI	114
MC.18.790	ADESIVI PER POSA CERAMICHE.....	114
MC.18.800	ADESIVI PER PAVIMENTI IN PVC.....	115
MC.18.810	ADESIVI PER PAVIMENTI IN GOMMA.....	115
MC.18.830	ADESIVI PER PAVIMENTI IN LINOLEUM.....	115
MC.18.840	ADESIVI PER PAVIMENTI IN LEGNO.....	115
MC.18.850	ADESIVI UNIVERSALI E CONDUTTIVI PER PAVIMENTI.....	115
MC.19	MATERIALI PER RIVESTIMENTI	116
MC.19.050	PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATA PER RIVESTIMENTO	116
MC.19.100	PIASTRELLE E TELI VINILICI PER RIVESTIMENTI	116
MC.19.150	ELEMENTI PER RIVESTIMENTI ESTERNI.....	116
MC.19.200	ADESIVI PER RIVESTIMENTI E ZOCCOLINI.....	116
MC.20	MATERIALI PER CONTROSOFFITTI.....	117
MC.20.010	ORDITURE DI SOSTEGNO.....	117
MC.20.050	PANNELLI IN GESSO.....	117
MC.20.100	PANNELLI IN FIBRA MINERALE	117
MC.20.150	PANNELLI IN LANA DI ROCCIA FONOASSORBENTE E REI.....	117
MC.20.180	PANNELLI IN SUGHERO FONOASSORBENTI E TERMOISOLANTI.....	118
MC.20.200	DOGHE IN ALLUMINIO.....	118
MC.20.250	PANNELLI IN ALLUMINIO.....	118
MC.20.300	GRIGLIATO IN ALLUMINIO.....	118
MC.20.350	DOGHE IN PVC	119
MC.21	MATERIALI PER OPERE DA FALEGNAME	120
MC.21.010	SERRAMENTI IN LEGNO LAMELLARE	120
MC.21.020	PERSIANE IN LEGNO LAMELLARE.....	120
MC.21.050	SERRAMENTI E PERSIANE IN LEGNO MASSELLO	121
MC.21.090	LEGNO SEMILAVORATO PER FALEGNAMERIA – COMPENSATI – PANNELLI – LAMINATI PLASTICI ...	122
MC.21.100	SERRAMENTI E PERSIANE IN PVC	122
MC.21.150	AVVOLGIBILI.....	122
MC.21.200	PORTE - IMPENNATE	122
MC.21.250	PORTE SCORREVOLE A SCOMPARSA.....	123
MC.21.300	RIVESTIMENTI	124
MC.21.900	ACCESSORI.....	124
MC.22	MATERIALI PER OPERE DA FABBRO	125
MC.22.010	PROFILATI E BARRE LAMINATI A CALDO.....	125
MC.22.020	LAMIERE	125
MC.22.050	PARAPETTI IN PVC.....	125
MC.22.060	GRIGLIATI.....	125
MC.22.080	FERRAMENTA	125
MC.22.150	SERRAMENTI IN FERRO – MANUFATTI.....	125
MC.22.250	ACCESSORI SERRAMENTI.....	126
MC.22.350	CHIUDIPORTA – APERTURA A DISTANZA.....	126
MC.22.400	AVVOLGIBILI – TENDE - VENEZIANE – ZANZARIERE – FRANGISOLE	127
MC.22.450	RETI E PANNELLI PER RECINZIONI.....	128
MC.23	MATERIALI PER OPERE DA VETRAIO.....	129
MC.23.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	129
MC.23.050	VETRI STAMPATI.....	129
MC.23.100	VETRI RETINATI.....	129
MC.23.150	VETRO BASSO EMISSIVO	129
MC.23.155	VETRO A CONTROLLO SOLARE.....	129
MC.23.165	VETRI PROFILATI-SAGOMATI	129
MC.23.170	CRISTALLI	130
MC.23.175	CRISTALLI TEMPERATI (Vetri temperati a norma UNI EN 12150)	130
MC.23.180	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI	130
MC.23.185	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI BLINDATI.....	130
MC.23.380	SPECCHI.....	130
MC.23.400	LASTRE IN MATERIALE TERMOPLASTICO.....	130
MC.23.450	PELLICOLE PER APPLICAZIONE SU VETRI	131
MC.23.470	DISCHI PER FORI PASSA VOCE	131
MC.23.500	ACCESSORI – MATERIALI DI CONSUMO	132
MC.24	MATERIALI PER OPERE DA VERNICIATORE.....	133
MC.24.050	TRATTAMENTO PIETRE E PULIZIA SUPERFICI	133
MC.24.100	STUCCHI - PRIMER – ISOLANTI – FISSATIVI.....	133
MC.24.120	PITTURE MURARIE PER INTERNI.....	133

MC.24.140	PITTURE MURARIE PER ESTERNI	133
MC.24.160	RIVESTIMENTI PLASTICI E MINERALI COLORATI.....	134
MC.24.180	PITTURE SU CALCESTRUZZO	134
MC.24.185	RIVESTIMENTO ECOATTIVO.....	134
MC.24.190	VERNICI ANTIGRAFFITI	134
MC.24.195	PITTURE IN TINTA O TRASPARENTE.....	134
MC.24.200	SVERNICIATORI.....	135
MC.24.210	PREPARAZIONE PER LEGNO.....	135
MC.24.220	SMALTI PER LEGNO E METALLI	135
MC.24.320	ANTIRUGGINE E PRIMER PER METALLI.....	135
MC.24.400	DILUENTI E MATERIALI VARI.....	135
MC.24.500	TAPPEZZERIE	135
MC.24.550	MATERIALI PER TAPPEZZERIE.....	136
MC.24.770	TRATTAMENTI CHIMICI.....	136
MC.25	RESTAURI	137
MC.25.100	MATERIALI	137
MC.25.500	MATERIALI PER DOCUMENTAZIONE	137
MC.26	MATERIALI CIMITERIALE	138
MC.26.050	LOCULI PREFABBRICATI	138
MC.26.100	OSSARI PREFABBRICATI	138
MC.26.150	LASTRE – LASTRINE IN MARMO	139
MC.26.200	FASCE – ZOCCOLO – CIMASA - IN MARMO	139
MC.26.250	CORDOLI – CUNETTE IN PIETRA	139
MC.26.300	SEGNI FUNEBRI IN MARMO	139
MC.26.350	MATERIALI VARI	140
MC.26.450	ACCESSORI DI FISSAGGIO	140
MC.29	COMPONENTI SPECIALI DI COMPLETAMENTO ED ARREDO	141
MC.29.010	PARASPIGOLI	141
MC.29.020	PARACOLPI	141
MC.29.050	CORRIMANO	141
MC.40	MALTE ED IMPASTI TRADIZIONALI	142
MC.40.050	MALTE TRADIZIONALI PER MURATURE E INTONACI	142
MC.40.100	IMPASTI STRUTTURALI DURABILI A PRESTAZIONE GARANTITA DA CONFEZIONARE	142
MC.40.110	IMPASTI STRUTTURALI DURABILI A PRESTAZIONE GARANTITA PRECONFEZIONATI.....	142
MC.40.150	IMPASTI A DOSAGGIO – NON STRUTTURALI	144
MC.40.160	IMPASTI STRUTTURALI E NON A PRESTAZIONE GARANTITA	144
MC.40.250	IMPASTI PER SOTTOFONDI ALLEGGERITI CON ARGILLA ESPANSA	144
MC.40.300	IMPASTI PER MASSETTI AD ASCIUGAMENTO RAPIDO	144
MC.40.350	IMPASTI ISOLANTI O SPECIALI	144
MC.40.400	BOIACCHE CEMENTIZIE	145
MC.45	IMPASTI PER MANUTENZIONE – PICCOLI QUANTITATIVI.....	146
MC.45.050	IMPASTI DI CALCESTRUZZO	146
MC.45.100	MALTE PER PICCOLA MANUTENZIONE	146
MC.50	MALTE ED IMPASTI CON PREMISCELATI IN SACCHI	147
MC.50.150	MALTE PRONTE PER MASSETTI.....	147
MC.50.250	MALTE PRONTE PER RASATURE AUTOLIVELLANTI.....	147
MC.50.500	MALTE PRONTE PER SOTTOFONDO INTONACI	147
MC.50.550	MALTE PRONTE PER FINITURA COLORE NEUTRO INTONACI	147
MC.50.600	MALTE PRONTE PER FINITURA COLORATA INTONACI.....	147
MC.50.650	MALTE PRONTE PER RIPRISTINO INTONACI	147
MC.50.700	MALTE PRONTE PER RIPRISTINI CALCESTRUZZI	147
MC.50.750	MALTE PRONTE PER INTONACI DEUMIDIFICANTI.....	148
MC.50.800	MALTE PRONTE PER ISOLAMENTO TERMICO	148

MU MATERIALI URBANIZZAZIONI

MU.01	MATERIALI PER FOGNATURE	149
	MU.01.100 INNESTI	149
	MU.01.150 RIVESTIMENTI	149
	MU.01.160 CANTIERIZZAZIONI	149
MU.04	MATERIALI PER STRADE.....	151
	MU.04.010 EMULSIONI – BITUMI - GEOGRIGLIE	151
	MU.04.030 ADDITIVI	151
	MU.04.120 CONGLOMERATI BITUMINOSI	151
	MU.04.140 CORDONI, RISVOLTE,PARACARRI – IN PIETRA	154
	MU.04.145 CORDOLI IN CALCESTRUZZO.....	155
	MU.04.150 SCIVOLI – BARRIERE	155
	MU.04.155 ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI	156
	MU.04.160 CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE	156
	MU.04.170 CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA	157
	MU.04.180 GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE.....	158
	MU.04.190 GRIGLIE IN GHISA LAMELLARE.....	159
	MU.04.200 SIGILLI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA.....	159
	MU.04.210 SIGILLI E BOTOLE IN FERRO	159
	MU.04.220 GRIGLIE E GRIGLIATI.....	159
	MU.04.250 ARCHETTI – TRANSENNE – DISSUASORI	159
	MU.04.270 GIUNTI STRUTTURALI	160
	MU.04.420 NASTRO PREFORMATO IN BITUME AUTOADESIVO	160
MU.05	MATERIALI SEGNALETICA STRADALE.....	161
	MU.05.010 PITTURE STRADALI	161
	MU.05.150 SEGNALETICA VERTICALE	161
	MU.05.180 SEGNALETICA ELETTRONICA A LED.....	161
	MU.05.200 RALLENTATORI	161
	MU.05.210 DELINEATORI.....	162
	MU.05.220 SOSTEGNI E SBRACCI.....	162
	MU.05.250 MATERIALI SEGNALETICI E ACCESSORI.....	162
MU.06	MATERIALI OPERE A VERDE E ARREDO URBANO.....	163
	MU.06.010 SUBSTRATI DI COLTIVAZIONE – CORTECCIA DI PINO – MISCUGLI DI SEMI	163
	MU.06.040 TELI PACCIAMANTI – STUOIE ANTIEROSIONE	164
	MU.06.050 OPERE IN PIETRA	164
	MU.06.070 ADDITIVI E IMPASTI PER PAVIMENTAZIONI STABILIZZATE.....	164
	MU.06.120 ELEMENTI PER PAVIMENTI ERBOSI ARMATI	165
	MU.06.140 PAVIMENTI IN LEGNO	165
	MU.06.150 PAVIMENTI IN GOMMA.....	165
	MU.06.180 MATERIALI PER TAPPETI ERBOSI	165
	MU.06.200 PALI – ANCORAGGI – PROTEZIONI.....	166
	MU.06.210 PIANTE LATIFOGLIE	166
	MU.06.220 PIANTE CONIFERE	168
	MU.06.230 PIANTE CONIFERE NANE	169
	MU.06.240 ARBUSTI	169
	MU.06.250 SPECIE ERBACEE ANNUALI E PERENNI	170
	MU.06.260 PIANTE FRUTTIFERE ARBUSTIVE E SARMENTOSE	171
	MU.06.270 PIANTE DI BRUGHIERA	171
	MU.06.280 ROSAI.....	172
	MU.06.290 GRAMINACEE – BAMBU'	172
	MU.06.300 PIANTE ACQUATICHE	173
	MU.06.310 FELCI	173
	MU.06.320 SPECIE BULBOSE.....	173
	MU.06.360 RECINZIONI	173
	MU.06.380 PANCHINE - TAVOLI	175
	MU.06.400 ARREDI E ACCESSORI.....	175
	MU.06.450 GIOCHI	177
	MU.06.470 ACCESSORI DI RICAMBIO PER GIOCHI	190
	MU.06.600 RICAMBI PER MANUTENZIONE.....	190
	MU.06.700 IMPIANTI DI IRRIGAZIONE	190
	MU.06.800 MANUTENZIONE E TRATTAMENTO ACQUE FONTANE	196

MU.07	MATERIALI IMPIANTI SPORTIVI	197
	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	198
	MU.07.070 MANTI SINTETICI COLATI IN OPERA.....	199
	MU.07.080 PAVIMENTI SPORTIVI IN ERBA SINTETICA.....	200
	MU.07.150 PIASTRELLE PER PISCINE.....	201
	MU.07.160 PEZZI SPECIALI PER PISCINE	201
	MU.07.180 ACCESSORI PER PISCINE	203
MU.10	MATERIALI ACQUEDOTTO	204
	MU.10.010 TUBAZIONI	204
	MU.10.020 SARACINESCHE	204
	MU.10.030 VALVOLE	204
	MU.10.040 IDRANTI SOTTOSUOLO.....	204
	MU.10.050 CAMERETTE PREFABBRICATE	204
NC	NOLEGGI – TRASPORTI - MOVIMENTAZIONI	
NC	NOLEGGI – TRASPORTI – MOVIMENTAZIONI.....	206
	NC.00 NOTA DI CONSULTAZIONE	206
NC.10	MEZZI, MACCHINARI E ATTREZZATURE DI CANTIERE	206
	NC.10.050 MEZZI DI TRASPORTO.....	206
	NC.10.100 MEZZI DI SOLLEVAMENTO.....	206
	NC.10.150 MEZZI PER MOVIMENTI E SISTEMAZIONE TERRE	206
	NC.10.200 SCALE AEREE, AUTOSCALE, AUTOGRU.....	207
	NC.10.250 MACCHINARI DI CANTIERE.....	207
	NC.10.300 ATTREZZATURE DA CANTIERE.....	208
	NC.10.350 PONTEGGI DI FACCIATA.....	208
	NC.10.360 PONTEGGI AUTOSOLLEVANTI.....	209
	NC.10.400 PONTEGGI INTERNI AI PIANI	209
	NC.10.450 CESATE E RECINZIONI.....	210
	NC.10.500 OPERE PROVVISORIALI E VARIE.....	210
NC.20	MEZZI PER FONDAZIONI SPECIALI E INIEZIONI	210
	NC.20.010 MEZZI PER PALI TRIVELLATI	210
	NC.20.050 MEZZI PER PALI INFISSI.....	211
	NC.20.100 MEZZI PER SCAVO DIAFRAMMI	211
	NC.20.150 MEZZI PER ESECUZIONE MICROPALI.....	211
	NC.20.200 IMPIANTO PER INIEZIONI.....	211
NC.30	MEZZI PER LAVORI STRADALI E FOGNATURE	211
	NC.30.050 MEZZI PER MOVIMENTI TERRA.....	211
	NC.30.100 MEZZI PER COMPATTAZIONE TERRE.....	211
	NC.30.150 MEZZI PER LAVORAZIONE BITUMI	211
	NC.30.160 LABORATORIO MOBILE.....	212
	NC.30.200 MEZZI PER SPURGHI.....	212
	NC.30.250 ATTREZZATURE VARIE	212
	NC.30.300 DELIMITAZIONI DI CANTIERE	212
	NC.30.400 NOLEGGIO BARRIERE.....	213
NC.40	MEZZI PER VERDE.....	214
	NC.40.010 MACCHINE OPERATRICI	214
	NC.40.020 TOSAERBA-MOTOCOLTIVATORI.....	214
	NC.40.030 ATTREZZATURE VARIE	214
	NC.40.040 ATTREZZATURE LEGGERE.....	214
	NC.40.050 MEZZI PER TRAPIANTO ALBERATURE.....	214
NC.50	NOLI CIMITERIALE.....	215
NC.70	MOVIMENTAZIONE MATERIALI E MANUFATTI.....	215
	NC.70.000 NOTE DI CONSULTAZIONE	215
	NC.70.010 SOLO CARICO E/O SCARICO O MOVIM. DI MANUFATTI IN PIETRA O CEMENTO.....	215
	NC.70.020 SOLO CARICO E/O SCARICO O MOVIM. DI MATERIALI SCIOLTI.....	215
	NC.70.030 SOLO CARICO E/O SCARICO O MOVIM. DI ARREDI O MATERIALI VARI.....	216

NC.80	SOLO TRASPORTO.....	216
NC.80.050	SOLO TRASPORTO DI MATERIALI SCIOLTI	216
NC.80.100	SOLO TRASPORTO DI MATERIALI E MANUFATTI – VALUTAZIONE A VOLUME	216
NC.80.150	SOLO TRASPORTO DI MATERIALI E MANUFATTI – VALUTAZIONE A PESO.....	216
NC.90	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALI E MANUFATTI	216
NC.90.010	CARICO, TRASPORTO E SCARICO ACCURATO DI MANUFATTI – A VOLUME PER DIVERSE DISTANZE	216
NC.90.020	CARICO, TRASPORTO E SCARICO ALLA RINFUSA DI MANUFATTI – A VOLUME PER DIVERSE DISTANZE	217
NC.90.030	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI CORDONI, PARACARRI, MASSELLI E LASTRE	217
NC.90.050	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALI VARI	218

VOLUME 2.2 COSTI UNITARI E PICCOLA MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

2E IMPIANTI ELETTRICI – PICCOLI MANUTENZIONE

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

2M REPERIBILITA'

2M.00	IMPIANTI MECCANICI: REPERIBILITA', PRESIDI E INTERVENTI DI MANUTENZIONE	7
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

MA.	MANO D'OPERA	8
MA.00.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	8
MA.00.005	MANO D'OPERA EDILE	8
MA.00.010	MANO D'OPERA IMPERMEABILIZZATORI.....	8
MA.00.015	MANO D'OPERA VETROCEMENTO	8
MA.00.020	MANO D'OPERA PIETRA NATURALE	8
MA.00.025	MANO D'OPERA PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO	8
MA.00.030	MANO D'OPERA LATTONIERE	8
MA.00.035	MANO D'OPERA FALEGNAME	8
MA.00.040	MANO D'OPERA FABBRO.....	8
MA.00.045	MANO D'OPERA VETRAIO	8
MA.00.050	MANO D'OPERA VERNICIATORE E STUCCATORE	8
MA.00.055	MANO D'OPERA GIARDINIERE	8
MA.00.060	MANO D'OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI	8
MA.00.070	MANO D'OPERA RESTAURI	8

ME	MATERIALI IMPIANTI ELETTRICI	
ME.01	IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI	10
	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	13
	ME.01.050 PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI	15
ME.02	CAVI E VIE CAVI	19
	ME.02.010 TUBAZIONI ELETTRICHE	19
	ME.02.020 CASSETTE E SCATOLE	20
	ME.02.030 CANALI E PASSERELLE	21
	ME.02.035 CANALE AD USO BATTISCOPIA, CORNICE SOPRAPAVIMENTO ED ACCESSORI	23
	ME.02.040 CAVI ELETTRICI	23
	ME.02.045 BLINDO LUCE	31
	ME.02.050 BLINDOSBARRE	32
ME.03	QUADRI ELETTRICI	36
	ME.03.020 APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE	36
	ME.03.030 INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI DI TIPO CIVILE	36
	ME.03.040 INTERRUTTORI MAGNET. - DIFFERENZIALI, RELE' DI TERRA DI TIPO INDUSTRIALE	44
	ME.03.050 INTERRUTTORI DI MANOVRA	51
	ME.03.060 FUSIBILI - CONTATTORI - AUSILIARI DI COMANDO	53
	ME.03.070 QUADRI ELETTRICI	55
	ME.03.080 APPARECCHIATURE PER QUADRI ELETTRICI	60
ME.04	APPARECCHIATURE PACKAGE	64
	ME.04.010 TRASFORMATORI MT/BT	64
	ME.04.020 GRUPPI STATICI DI CONTINUITA'	64
	ME.04.030 GRUPPI ELETTROGENI	69
	ME.04.040 RIFASAMENTO	70
	ME.04.050 CONVERTITORI DI FREQUENZA (INVERTER)	71
ME.05	APPARECCHIATURE ACCESSORIE PRESE - SPINE	76
	ME.05.010 PRESE A NORME IEC	76
	ME.05.015 GRUPPO PRESE DI CORRENTE DI TIPO INTERBLOCCATO	79
	ME.05.020 APPARECCHI DI COMANDO - PRESE E SPINE	79
ME.06	ILLUMINAZIONE	83
	ME.06.000 NOTE DI CONSULTAZIONE	83
	ME.06.010 ILLUMINAZIONE ALOGENA	83
	ME.06.020 ILLUMINAZIONE A SCARICA	83
	ME.06.030 SISTEMI MODULARI PER ILLUMINAZIONE	90
	ME.06.040 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	90
	ME.06.050 ILLUMINAZIONE PUBBLICA	91
	ME.06.060 APPARECCHI A LED	92
ME.07	IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO	97
	ME.07.010 SISTEMA UTP	97
	ME.07.020 SISTEMA FTP	97
	ME.07.030 SISTEMA FIBRA OTTICA	97
	ME.07.040 COMPLEMENTI TECNICI PER L'INSTALLAZIONE	98
	ME.07.050 QUADRI E ARMADI	98
ME.08	ANTINTRUSIONE	100
	ME.08.010 CENTRALI	100
	ME.08.020 TASTIERE E ORGANI DI COMANDO	100
	ME.08.030 SENSORI	100
	ME.08.040 AVVISATORI	102
	ME.08.050 COMBINATORI TELEFONICI	102
	ME.08.060 ALIMENTAZIONE	103
	ME.08.070 CAVI	103
	ME.08.080 IMPIANTI ELETTROACUSTICI	103
	ME.08.090 SISTEMA DI EVACUAZIONE VOCALE (EVAC)	106
ME.09	TVCC	107
	ME.09.010 MONITOR	107
	ME.09.020 TELECAMERE	107
	ME.09.030 OBIETTIVI, STAFFE E CUSTODIE	109

ME.09.040	ACCESSORI PER TVCC	109
ME.09.050	CAVI PER TVCC	111
ME.09.060	SISTEMA DI SUPERVISIONE SISTEMI ANTINTRUSIONE, CONTROLLO ACCESSI, RILEVAZIONE FUMI E TVCC	111
ME.10	IMPIANTI TV	113
ME.10.010	ANTENNE	113
ME.10.020	ELETTRONICA DA PALO	115
ME.10.030	CENTRALI DI TESTA TV E SAT	119
ME.10.040	DISTRIBUZIONE IN FIBRA OTTICA	120
ME.10.050	CENTRALINI MULTINGRESSI, AMPLIFICATORI DI LINEA	120
ME.10.060	COMPONENTI PER LA DISTRIBUZIONE	121
ME.10.070	CAVI PER IMPIANTI TV	123
ME.11	CITOFONIA – VIDEOCITOFONIA	125
ME.11.010	CITOFONIA PER PORTIERI ELETTRICI	125
ME.11.020	IMPIANTI INTERFONICI VIVA VOCE MONOCANALI	128
ME.11.030	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI CON CAVO COASSIALE	129
ME.11.040	IMPIANTI VIVA VOCE BICANALE VIDEOCITOFONICI	130
ME.11.050	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI SENZA CAVO COASSIALE	131
ME.11.060	PULSANTIERE ESTERNE	132
ME.11.070	CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA DIGITALE	137
ME.11.080	CAVI PER CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA	140
ME.12	AUTOMAZIONE	141
ME.12.010	AUTOMAZIONE PER CANCELLI	141
ME.12.020	CENTRALINE	141
ME.12.030	ACCESSORI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE	141
ME.12.040	BARRIERE AUTOMATIZZATE	142
ME.12.050	CAVI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE	143
ME.12.060	SISTEMI BUS	143
ME.12.070	ACCESSORI	146
ME.12.080	SOFTWARE	146
ME.13	IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO	147
ME.13.010	CENTRALI ANALOGICHE	147
ME.13.020	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE	147
ME.13.030	CENTRALI CONVENZIONALI	148
ME.13.040	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI CONVENZIONALI	148
ME.13.050	RIVELAZIONE GAS	151
ME.13.060	MISCELLANEA	151
ME.13.070	APPARECCHI DI SEGNALAZIONE	151
ME.14	IMPIANTI ASCENSORI	153
ME.14.010	IMPIANTI ASCENSORE	153
ME.14.020	MONTACARROZZELLE	154
ME.14.030	MONTACARICHI	155
ME.14.040	MONTAVIVANDE – MONTALIBRI	155
ME.14.050	MAGGIORAZIONI	155
ME.14.060	MONTALETTIGHE UTILIZZABILE IN CASO D'INCENDIO	155
ME.15	IMPIANTI DI SEGNALAZIONE ORARIA	157
ME.15.010	REGOLATORE RADIOSINCRONIZZABILE	157
ME.15.020	QUADRO MULTIOROLOGIO PER CAMPANELLA SCOLASTICA	157
ME.16	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE	159
ME.16.010	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE	159
ME.17	IMPIANTI FOTOVOLTAICI	160
ME.17.010	IMPIANTI FOTOVOLTAICI	160
ME.17.020	CAVO PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI	160
ME.17.030	COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI	160

MM MATERIALE IMPIANTI MECCANICI

MM.01	APPARECCHIATURE PER PRODUZIONE CALORE.....	162
MM.01.010	CALDAIETTE MURALI.....	162
MM.01.020	CALDAIE IN ACCIAIO.....	162
MM.01.030	CALDAIE IN GHISA.....	164
MM.01.040	ALTRE CALDAIE.....	165
MM.01.050	BRUCIATORI DI METANO.....	166
MM.01.060	BRUCIATORI DI GASOLIO.....	168
MM.01.070	APPARECCHI VARI PER IMPIANTI GASOLIO.....	169
MM.01.080	ALTRI BRUCIATORI.....	170
MM.01.090	GRUPPI TERMICI.....	170
MM.01.100	GENERATORI D'ARIA CALDA.....	172
MM.01.120	APPARECCHIATURE VARIE PER CENTRALI TERMICHE.....	173
MM.02	APPARECCHIATURE PER REFRIGERAZIONE E RAFFREDDAMENTO.....	175
MM.02.010	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI.....	175
MM.02.020	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON FREECOOLING.....	183
MM.02.030	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENT. CENTRIFUGHI.....	185
MM.02.040	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ACQUA.....	186
MM.02.050	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI.....	190
MM.02.060	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI.....	193
MM.02.070	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ACQUA.....	193
MM.02.080	ALTRE APPARECCHIATURE DI REFRIGERAZIONE.....	194
MM.02.090	TORRI DI RAFFREDDAMENTO.....	195
MM.03	APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE.....	200
MM.03.010	SERBATOI PER ACQUA POTABILE.....	200
MM.03.020	SERBATOI AUTOCLAVE E PRE – AUTOCLAVE.....	201
MM.03.030	POMPE DI ALIMENTAZIONE IDRICA.....	201
MM.03.040	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA.....	202
MM.03.050	FILTRAZIONE ACQUA.....	205
MM.03.060	TRATTAMENTO ACQUA.....	207
MM.03.070	BOLLITORI.....	207
MM.03.080	SOLLEVAMENTO ACQUE DI SCARICO.....	208
MM.03.090	APPARECCHI E ACCESSORI PER PISCINE.....	210
MM.04	ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE.....	213
MM.04.010	SCAMBIATORI DI CALORE.....	213
MM.04.015	COLLETTORE SOLARE.....	214
MM.04.020	VASI D'ESPANSIONE.....	214
MM.04.030	POMPE DI CIRCOLAZIONE PER ACQUA CALDA E REFRIGERATA.....	215
MM.04.040	SERBATOI INERZIALI.....	218
MM.04.050	COMPRESSORI D'ARIA E ACCESSORI.....	219
MM.04.060	STRUMENTI DI CONTROLLO E MISURA.....	220
MM.05	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI.....	222
MM.05.010	SEZIONI DI ASPIRAZIONE E PRESA ARIA.....	222
MM.05.020	SEZIONI FILTRANTI.....	223
MM.05.030	SEZIONI DI RECUPERO CALORE.....	223
MM.05.040	SEZIONI DI RISCALDAMENTO.....	224
MM.05.050	SEZIONI DI RAFFREDDAMENTO.....	225
MM.05.060	SEZIONI DI UMIDIFICAZIONE.....	226
MM.05.070	SEZIONI VENTILANTI DI MANDATA.....	228
MM.05.080	SEZIONI SPECIALI.....	228
MM.05.090	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI DA ESTERNO.....	229
MM.05.100	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI SMONTABILI.....	231
MM.06	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AD ARMADIO E PENSILI.....	233
MM.06.010	TERMOVENTILATORI.....	233
MM.06.020	CONDIZIONATORI.....	233
MM.07	CONDIZIONATORI AUTONOMI.....	235
MM.07.010	CONDIZIONATORI AUTONOMI AD ARMADIO.....	235
MM.07.020	CONDIZIONATORI AUTONOMI ROOF – TOP.....	235
MM.07.030	SISTEMI SPLIT.....	236
MM.07.040	SISTEMI MULTI-SPLIT.....	237
MM.08	VENTILATORI.....	239
MM.08.010	VENTILATORI CENTRIFUGHI.....	239

MM.08.020	VENTILATORI ASSIALI	241
MM.08.030	TORRINI	242
MM.09	DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA.....	244
MM.09.010	SERRANDE	244
MM.09.020	CASSETTE MISCELATRICI	245
MM.09.030	BATTERIE DI POST - RISCALDAMENTO	246
MM.09.040	DIFFUSORI	246
MM.09.050	BOCCHETTE DI MANDATA	248
MM.09.060	GRIGLIE DI RIPRESA.....	248
MM.09.070	GRIGLIE DI TRANSITO	248
MM.09.080	GRIGLIE ESTERNE	249
MM.09.090	VALVOLE DI VENTILAZIONE	249
MM.09.100	CONDOTTI FLESSIBILI	249
MM.09.110	TERMINALI SPECIALI PER AERAZIONE AMBIENTI.....	250
MM.09.120	CANALI.....	250
MM.10	TERMINALI DI CLIMATIZZAZIONE.....	252
MM.10.010	VENTILCONVETTORI	252
MM.10.020	AEROCONDIZIONATORI	254
MM.10.030	RADIATORI	254
MM.10.040	AEROTERMI	257
MM.10.050	SISTEMI RADIANTI A SOFFITTO	259
MM.10.060	SISTEMI RADIANTI A PAVIMENTO.....	259
MM.10.070	SISTEMI TERMINALI DI DISTRIBUZIONE, ALIMENTAZIONE E CONTABILIZZAZIONE.....	260
MM.10.080	TRAVI INDUTTIVE	261
MM.10.090	INDUTTORI	262
MM.10.100	DEUMIDIFICATORI DA AMBIENTE	263
MM.10.110	UMIDIFICATORI DA AMBIENTE	264
MM.10.120	ALTRI TERMINALI	264
MM.10.130	DERIVAZIONI PER TERMINALI	264
MM.11	TERMINALI IDRO – SANITARI	266
MM.11.010	VASI IGIENICI	266
MM.11.020	LAVABI	266
MM.11.030	BIDET	268
MM.11.040	VASCHE DA BAGNO.....	268
MM.11.050	DOCCE.....	268
MM.11.060	LAVELLI E LAVATOI.....	269
MM.11.070	ALTRI APPARECCHI SANITARI	269
MM.11.080	SISTEMI SANITARI PER DISABILI	270
MM.11.090	SCALDABAGNI	271
MM.11.100	COMPLETAMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI	272
MM.12	ANTINCENDIO.....	274
MM.12.010	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO	274
MM.12.020	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI	275
MM.12.030	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO SPRINKLER	277
MM.12.040	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO A GAS	278
MM.12.060	SERBATOI RISERVA IDRICA	279
MM.13	VALVOLAME	280
MM.13.010	VALVOLE A SFERA.....	280
MM.13.020	VALVOLE A FARFALLA	281
MM.13.030	SARACINESCHE	282
MM.13.040	VALVOLE A FLUSSO AVVIATO	285
MM.13.050	VALVOLE DI RITEGNO	287
MM.13.060	VALVOLE A GLOBO	290
MM.13.070	VALVOLE A FLUSSO LIBERO	290
MM.13.080	VALVOLE A DISCO	291
MM.13.090	RUBINETTI A MASCHIO	291
MM.13.100	VALVOLE DI SICUREZZA	291
MM.13.110	VALVOLE SPECIALI	292
MM.13.130	FILTRI RACCOGLITORI DI IMPURITA'	295
MM.13.140	COMPENSATORI E ANTIVIBRANTI	296
MM.13.150	VALVOLE PER ANTINCENDIO	297
MM.13.160	VALVOLE PER RADIATORI	298
MM.13.170	VALVOLE PER METANO	299

MM.14	TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE.....	301
	MM.14.010 TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO	301
	MM.14.020 TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO	301
	MM.14.030 TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX.....	302
	MM.14.040 TUBAZIONI IN RAME	303
	MM.14.050 TUBAZIONI IN POLIETILENE ALTA DENSITA' (PEAD).....	304
	MM.14.060 TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO (PE)	307
	MM.14.070 TUBAZIONI IN C-PVC.....	307
MM.15	TUBAZIONI PRE – ISOLATE.....	309
	MM.15.010 TUBAZIONI PRE - ISOLATE IN ACCIAIO NERO	309
MM.16	VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI.....	311
	MM.16.020 ISOLAMENTI ACUSTICI.....	311
	MM.16.030 COIBENTAZIONI PER CANALI	311
	MM.16.040 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC	311
	MM.16.050 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO μ 3.000	313
	MM.16.060 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO μ 5.000	313
	MM.16.070 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO μ 7.000	315
	MM.16.080 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ALTRI MATERIALI	316
	MM.16.090 FINITURE A COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI.....	316
	MM.16.100 COIBENTAZIONI PER APPARECCHIATURE E COMPONENTI VARI	316
	MM.16.110 COMPLETAMENTI PER COIBENTAZIONE.....	317
MM.17	REGOLAZIONE AUTOMATICA.....	318
	MM.17.010 VALVOLE PER TERMINALI E DI ZONA	318
	MM.17.020 VALVOLE DI REGOLAZIONE A 2 VIE	318
	MM.17.030 VALVOLE DI REGOLAZIONE A 3 VIE	319
	MM.17.040 VALVOLE DI REGOLAZIONE A 4 VIE	319
	MM.17.050 SERVOCOMANDI PER SERRANDE	319
	MM.17.060 STRUMENTAZIONE	320
	MM.17.070 REGOLATORI.....	320
	MM.17.080 SISTEMI DI SUPERVISIONE	321
MM.18	APPARECCHIATURE PER CUCINE E LAVANDERIE	322
	MM.18.010 APPARECCHIATURE PER CUCINE.....	322
	MM.18.020 APPARECCHIATURE PER LAVANDERIE.....	322

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	172,33	21,20 %
1E.01.010.0010.b	- modulo supplementare	cad	128,17	11,40 %
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	91,84	15,91 %
1E.01.010.0020.b	- 500x1000x3 mm	cad	146,38	13,31 %
1E.01.010.0020.c	- 1000x1000x3 mm	cad	240,46	8,10 %
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	53,67	36,30 %
1E.01.010.0030.b	- 25 mm	cad	61,03	31,92 %
1E.01.010.0030.c	- 20 mm rivestito in rame spessore 0.5 mm	cad	95,13	20,48 %
1E.01.010.0030.d	- punta di infissione diametro 20 mm	cad	27,48	70,89 %
1E.01.010.0030.e	- punta di infissione diametro 25 mm	cad	27,59	70,61 %
1E.01.010.0030.f	- battipalo diametri 20÷25 mm	cad	115,62	16,85 %
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	27,09	53,93 %
1E.01.010.0040.b	- 1.5 m	cad	37,18	52,39 %
1E.01.010.0040.c	- 2 m	cad	48,30	50,46 %
1E.01.010.0040.d	- 2.5 m	cad	60,50	48,33 %
1E.01.010.0040.e	- 3 m	cad	73,26	46,56 %
1E.01.010.0040.f	- 4 m	cad	101,35	38,46 %
1E.01.010.0040.g	- 5 m	cad	119,66	36,65 %
1E.01.010.0040.h	- 6 m	cad	138,91	35,07 %
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	28,00	52,18 %
1E.01.010.0050.b	- 1.5 m	cad	38,05	51,20 %
1E.01.010.0050.c	- 2 m	cad	49,18	49,55 %
1E.01.010.0060	Dispensore piatto in acciaio dolce zincato a caldo per immersione e trascinarsi dopo lavorazione, nelle sezioni:			
1E.01.010.0060.a	- 30 x 3.5 mm	m	3,08	79,22 %
1E.01.010.0060.b	- 40 x 3 mm	m	3,09	78,96 %
1E.01.010.0060.c	- 40 x 4 mm	m	3,11	78,46 %
1E.01.010.0060.d	- 40 x 5 mm	m	3,27	74,62 %
1E.01.010.0070	Dispensore tondo in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinarsi dopo lavorazione, nelle sezioni:			
1E.01.010.0070.a	- 50 mm ²	cad	12,18	79,97 %
1E.01.010.0070.b	- 75 mm ²	cad	12,19	79,90 %
1E.01.010.0080	Dispensore tondo in corda di rame elettrolitico. nelle sezioni:			
1E.01.010.0080.a	- 35 mm ²	cad	12,24	79,58 %
1E.01.010.0080.b	- 50 mm ²	cad	13,67	71,25 %
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	2,41	40,66 %
1E.01.010.0085.b	25 mmq	m	2,74	35,77 %
1E.01.010.0085.c	35 mmq	m	3,41	28,74 %
1E.01.010.0085.d	50 mmq	m	4,27	28,57 %
1E.01.010.0085.e	70 mmq	m	5,79	29,36 %
1E.01.010.0085.f	95 mmq	m	7,30	30,00 %
1E.01.020	MORSETTI E ACCESSORI PER IMPIANTI DI DISPERSIONE			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	15,69	31,04 %
1E.01.020.0010.b	- 25 mm	cad	15,77	30,88 %
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	12,13	40,15 %
1E.01.020.0020.b	- 25 mm	cad	12,51	38,93 %
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	12,23	39,82 %
1E.01.020.0030.b	- 25 mm	cad	12,42	39,21 %
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	23,50	20,72 %
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	12,97	37,55 %
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	9,90	49,19 %
1E.01.020.0060.b	- a 2 vie	cad	13,74	35,44 %
1E.01.020.0060.c	- a 3 vie	cad	18,39	26,48 %
1E.01.020.0060.d	- a 1 via in ottone	cad	17,63	27,62 %
1E.01.020.0060.e	- a 2 vie in ottone	cad	28,52	17,08 %
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	14,59	66,76 %
1E.01.020.0070.b	- con piastra intermedia dim. 60x60x4 mm	cad	18,40	52,93 %
1E.01.020.0070.c	- senza piastra intermedia dim. 52x52x2 mm	cad	8,23	59,17 %
1E.01.020.0070.d	- senza piastra intermedia dim. 60x60x4 mm	cad	11,40	42,72 %
1E.01.020.0070.e	- con piastra intermedia dim. 52x52x3 mm in rame	cad	24,18	40,28 %
1E.01.020.0070.f	- con piastra intermedia dim. 60x60x4 mm in rame	cad	30,88	31,54 %
1E.01.020.0070.g	- senza piastra intermedia dim. 52x52x2 mm in rame	cad	15,87	30,69 %
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	16,35	59,57 %
1E.01.020.0080.b	- con piastra intermedia dim. 60x60x4 mm per piatti da 30 mm	cad	17,75	54,87 %
1E.01.020.0080.c	- con piastra intermedia dim. 80x80x4 mm per piatti da 40 mm	cad	20,74	46,96 %
1E.01.020.0080.d	- senza piastra intermedia dim. 52x52x2 mm per piatti da 30 mm	cad	10,09	48,27 %
1E.01.020.0080.e	- senza piastra intermedia dim. 60x60x4 mm per piatti da 30 mm	cad	11,21	43,44 %
1E.01.020.0080.f	- senza piastra intermedia dim. 60x60x4 mm in rame per piatti da 30 mm	cad	13,74	35,44 %
1E.01.020.0090	Pozzetto in ghisa, completo di morsetto di sezionamento per tondi e piatti, dimensioni 227x155x115 mm	cad	218,91	16,69 %
1E.01.020.0100	Pozzetto in ghisa, senza morsetto di sezionamento, dimensioni 227x155x115 mm	cad	139,44	17,48 %
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	56,21	69,35 %
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	58,42	58,39 %
1E.01.030.0010.b	- 1500 mm	cad	69,54	56,05 %
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	69,80	48,87 %
1E.01.030.0020.b	- 1500 mm	cad	82,85	47,05 %
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	19,42	25,08 %
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	14,65	33,24 %
1E.01.030.0040.b	- in alluminio	cad	8,04	60,57 %
1E.01.030.0050	Tondo di captazione e calata, in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, nei diametri			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.01.030.0050.a	- 8 mm	m	12,18	79,97 %
1E.01.030.0050.b	- 10 mm	m	12,19	79,90 %
1E.01.030.0050.c	- 8 mm in lega di alluminio, manganese e silicio	m	12,20	79,84 %
1E.01.030.0050.d	- 10 mm in alluminio	m	12,21	79,77 %
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	12,19	79,90 %
1E.01.030.0060.b	- 30x3 mm	m	12,19	79,90 %
1E.01.030.0060.c	- 30x3,5 mm	m	12,20	79,84 %
1E.01.030.0060.d	- 40x3 mm	m	12,21	79,77 %
1E.01.030.0060.e	- 40x4 mm	m	12,22	79,71 %
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	15,52	62,76 %
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	17,84	54,60 %
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	15,15	64,29 %
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	13,29	73,29 %
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	8,42	57,84 %
1E.01.030.0110.b	- in cemento con involucro in plastica	cad	11,95	40,75 %
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	37,03	26,30 %
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	15,98	60,95 %
1E.01.030.0130.b	- altezza 100 mm	cad	16,35	59,57 %
1E.01.030.0140	Distanziatore			
1E.01.030.0140.a	- altezza 30 mm	cad	13,84	70,38 %
1E.01.030.0140.b	- altezza 55 mm	cad	13,94	69,87 %
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	19,34	50,36 %
1E.01.030.0150.b	- in acciaio inox	cad	19,99	48,72 %
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	23,38	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	23,10	63,25 %
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	21,60	67,64 %
1E.01.030.0190	Giunto di dilatazione in alluminio per maglie di captazione realizzate a tondi o piatti, lunghezza 400 mm	cad	12,03	40,48 %
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	14,50	67,17 %
1E.01.030.0200.b	- filettatura M8	cad	14,40	67,64 %
1E.01.030.0210	Supporto per calate in ottone ramato, per tondo diam 8-10 mm, altezza 30 mm	cad	21,47	45,37 %
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	14,86	65,55 %
1E.01.030.0220.b	- per piatto da 40 mm, filettatura M8	cad	15,52	62,76 %
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	15,98	60,95 %
1E.01.030.0230.b	- 100 mm	cad	16,46	59,17 %
1E.01.030.0230.c	- 150 mm	cad	17,84	54,60 %
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	17,29	56,33 %
1E.01.030.0240.b	- in ottone	cad	27,54	35,37 %
1E.01.030.0250	Morsetto di sezionamento bimetallico, parte superiore in rame per tondo diam 8+10 mm,			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	parte inferiore in acciaio inox per piatto da 30+40 mm	cad	22,31	43,66 %
1E.01.030.0260	Morsetto di sezionamento in acciaio inox per tondo diam 8+10 mm e piatto da 30+40 mm	cad	18,32	53,17 %
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	22,31	43,66 %
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	35,01	41,73 %
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	25,19	38,67 %
1E.01.030.0290.b	- 1500 mm	cad	29,58	32,93 %
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	41,05	23,73 %
1E.01.030.0300.b	- in rame	cad	155,64	6,26 %
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	9,90	49,19 %
1E.01.030.0310.b	- a due vie	cad	13,74	35,44 %
1E.01.030.0310.c	- a tre vie	cad	18,39	26,48 %
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	17,63	27,62 %
1E.01.030.0320.b	- a due vie	cad	28,52	17,08 %
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	15,20	32,04 %
1E.01.030.0330.b	- massimo 20 mm	cad	18,28	26,64 %
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	21,08	46,20 %
1E.01.030.0350	Giunzione a T per tondi diam 8 mm			
1E.01.030.0350.a	- in zama zincata	cad	6,49	37,60 %
1E.01.030.0350.b	- in ottone ramato	cad	13,95	17,49 %
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	5,93	41,15 %
1E.01.030.0360.b	- con 3 viti M6x16	cad	7,43	32,84 %
1E.01.030.0360.c	- con 3 viti M6x16 in rame	cad	12,65	19,29 %
1E.01.030.0370	Giunzione universale per tondi diam 8+10 mm	cad	8,50	57,29 %
1E.01.030.0380	Giunzione lineare in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione per tondi diam 8+10 mm	cad	9,53	51,10 %
1E.01.030.0390	Giunzione parallela per tondi diam 8+10 mm			
1E.01.030.0390.a	- in ghisa zincata a caldo	cad	10,93	44,56 %
1E.01.030.0390.b	- in ottone ramato	cad	10,46	46,56 %
1E.01.030.0400	Funicella in corda d'acciaio da 25 mmq con guaina protettiva e 2 capicorda in alluminio	cad	17,46	27,89 %
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	15,77	30,88 %
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			
1E.01.030.0420.a	- 80 mm	cad	15,24	63,91 %
1E.01.030.0420.b	- 90 mm	cad	15,24	63,91 %
1E.01.030.0420.c	- 100 mm	cad	15,32	63,58 %
1E.01.030.0420.d	- 110 mm	cad	15,43	63,12 %
1E.01.030.0420.e	- 120 mm	cad	15,52	62,76 %
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	20,54	47,42 %
1E.01.030.0430.b	- 90 mm	cad	21,29	45,75 %
1E.01.030.0430.c	- 100 mm	cad	21,38	45,56 %
1E.01.030.0430.d	- 110 mm	cad	24,18	40,28 %
1E.01.030.0430.e	- 120 mm	cad	24,35	40,00 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.01.040	SISTEMI PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI			
1E.01.040.0010	Piastra equipotenziale con piastra e coperchio in plastica antiurto, morsettieria 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	59,66	65,34 %
1E.01.040.0020	Piastra equipotenziale con piastra in acciaio zincato galvanicamente, coperchio in plastica antiurto, morsettieria 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	72,89	53,48 %
1E.01.040.0030	Piastra equipotenziale con piastra, coperchio e morsettieria 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	146,50	26,61 %
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	72,80	53,54 %
1E.01.040.0050	Piastra equipotenziale con piastra in acciaio zincato galvanicamente, coperchio in plastica antiurto, morsettieria in ottone nichelato, collegamenti per 2 conduttori fino a 16 mmq e 3 conduttori fino a 6 mmq	cad	57,05	68,33 %
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	52,11	74,80 %
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	45,02	75,77 %
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	45,02	75,77 %
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	95,69	35,65 %
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	60,94	55,97 %
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	38,02	51,24 %
1E.01.040.0110.b	- 8 fori diam 11 mm	cad	64,59	60,35 %
1E.01.040.0110.c	- 12 fori diam 11 mm	cad	80,30	60,67 %
1E.01.040.0110.d	- 4 fori diam 11 mm in acciaio inox	cad	44,74	43,54 %
1E.01.040.0110.e	- 8 fori diam 11 mm in acciaio inox	cad	75,97	51,31 %
1E.01.040.0110.f	- 12 fori diam 11 mm in acciaio inox	cad	94,27	51,68 %
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	26,60	75,73 %
1E.01.040.0120	Fascetta in bronzo nichelato e morsetto in ottone nichelato per tubo 8+22 mm	cad	15,43	63,12 %
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	13,84	70,38 %
1E.01.040.0130.b	- in ottone nichelato	cad	15,61	62,40 %
1E.01.040.0130.c	- in acciaio inox	cad	26,58	36,64 %
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	8,50	57,29 %
1E.01.040.0140.b	- 3/8"	cad	8,60	56,63 %
1E.01.040.0140.c	- 1/2"	cad	8,78	55,47 %
1E.01.040.0140.d	- 3/4"	cad	9,15	53,22 %
1E.01.040.0140.e	- 1"	cad	9,15	53,22 %
1E.01.040.0140.f	- 1.1/4"	cad	9,35	52,09 %
1E.01.040.0140.g	- 1.1/2"	cad	9,71	50,15 %
1E.01.040.0140.h	- 1.3/4"	cad	10,09	48,27 %
1E.01.040.0140.i	- 2"	cad	10,46	46,56 %
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	13,62	35,76 %
1E.01.040.0150.b	- 3/4"	cad	14,09	34,56 %
1E.01.040.0150.c	- 1"	cad	14,65	33,24 %
1E.01.040.0150.d	- 1.1/4"	cad	15,11	32,23 %
1E.01.040.0150.e	- 1.1/2"	cad	15,48	31,46 %
1E.01.040.0150.f	- 2"	cad	16,24	29,99 %
1E.01.040.0160	Collare fissatubo in rame nichelato, sezione di collegamento fino a 16 mmq, per tubi di			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	diametro			
1E.01.040.0160.a	- 1/8"	cad	11,02	44,19 %
1E.01.040.0160.b	- 1/4" o 3/8" o 1/2"	cad	11,11	43,83 %
1E.01.040.0160.c	- 3/4"	cad	12,23	39,82 %
1E.01.040.0160.d	- 1"	cad	12,79	38,08 %
1E.01.040.0160.e	- 1.1/4"	cad	13,62	35,76 %
1E.01.040.0160.f	- 1.1/2"	cad	14,83	32,84 %
1E.01.040.0160.g	- 2.1/2"	cad	19,12	25,47 %
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	8,14	59,83 %
1E.01.040.0170.b	- 10 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	8,42	57,84 %
1E.01.040.0170.c	- 16 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	7,94	61,34 %
1E.01.040.0170.d	- 16 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	8,14	59,83 %
1E.01.040.0170.e	- 16 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	8,42	57,84 %
1E.01.040.0170.f	- 16 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	8,69	56,04 %
1E.01.040.0170.g	- 16 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	9,24	52,71 %
1E.01.040.0170.h	- 25 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	8,50	57,29 %
1E.01.040.0170.i	- 25 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	8,69	56,04 %
1E.01.040.0170.j	- 25 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	9,24	52,71 %
1E.01.040.0170.k	- 25 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	9,63	50,57 %
1E.01.040.0170.l	- 25 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	10,37	46,96 %
1E.01.040.0170.m	- 35 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	9,15	53,22 %
1E.01.040.0170.n	- 35 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	10,00	48,70 %
1E.01.040.0170.o	- 35 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	10,09	48,27 %
1E.01.040.0170.p	- 35 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	10,55	46,16 %
1E.01.040.0170.q	- 35 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	11,48	42,42 %
1E.01.040.0170.r	- 50 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	11,30	43,10 %
1E.01.040.0170.s	- 50 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	12,03	40,48 %
1E.01.040.0170.t	- 50 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	12,88	37,81 %
1E.01.040.0170.u	- 50 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	12,88	37,81 %
1E.01.040.0170.v	- 50 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	12,88	37,81 %
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	8,23	59,17 %
1E.01.040.0180.b	- 16 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	8,42	57,84 %
1E.01.040.0180.c	- 16 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	8,60	56,63 %
1E.01.040.0180.d	- 16 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	9,06	53,75 %
1E.01.040.0180.e	- 16 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	9,53	51,10 %
1E.01.040.0180.f	- 25 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	8,78	55,47 %
1E.01.040.0180.g	- 25 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	9,24	52,71 %
1E.01.040.0180.h	- 25 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	9,63	50,57 %
1E.01.040.0180.i	- 25 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	10,18	47,84 %
1E.01.040.0180.j	- 25 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	10,82	45,01 %
1E.01.040.0180.k	- 35 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	9,35	52,09 %
1E.01.040.0180.l	- 35 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	10,09	48,27 %
1E.01.040.0180.m	- 35 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	10,65	45,73 %
1E.01.040.0180.n	- 35 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	11,30	43,10 %
1E.01.040.0180.o	- 35 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	11,95	40,75 %
1E.01.040.0180.p	- 50 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	11,57	42,09 %
1E.01.040.0180.q	- 50 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	12,32	39,53 %
1E.01.040.0180.r	- 50 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	13,16	37,01 %
1E.01.040.0180.s	- 50 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	13,62	35,76 %
1E.01.040.0180.t	- 50 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	14,74	33,04 %
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	190,66	12,78 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.01.050.0010.b	- 125 kA unipolare in forma d'onda 10/350	cad	214,06	11,38 %
1E.01.050.0010.c	- modulo di protezione 50 kA di ricambio	cad	165,19	5,90 %
1E.01.050.0010.d	- base per modulo di protezione 50 kA	cad	50,42	19,32 %
1E.01.050.0010.e	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TT o TN-S (3F+N)	cad	925,68	10,53 %
1E.01.050.0010.f	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TN-C-S (3F)	cad	733,41	13,29 %
1E.01.050.0010.g	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TN-S (3F+N) con fusibili	cad	1.082,99	9,00 %
1E.01.050.0010.h	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TN-C-S (3F) con fusibili da 250 A gG	cad	908,20	10,73 %
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	1.764,68	5,52 %
1E.01.050.0010.i	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TT/TN con trasformatore d'isolamento	cad	1.196,61	8,14 %
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	1.196,61	8,14 %
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	222,70	10,94 %
1E.01.050.0020.b	- 125 kA in forma d'onda 10/350	cad	248,91	9,79 %
1E.01.050.0020.c	- modulo di protezione 50 kA di ricambio	cad	178,21	5,47 %
1E.01.050.0020.d	- base per modulo di protezione 50 kA	cad	50,42	19,32 %
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	1.231,57	7,91 %
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	1.327,70	7,34 %
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	680,98	14,31 %
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	768,37	12,68 %
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	995,60	9,79 %
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	1.091,74	8,93 %
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	184,03	13,24 %
1E.01.050.0030.b	- bipolare	cad	323,99	7,52 %
1E.01.050.0030.c	- tripolare	cad	464,61	6,29 %
1E.01.050.0030.d	- tetrapolare	cad	611,84	4,78 %
1E.01.050.0030.e	- tripolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	498,86	6,84 %
1E.01.050.0030.f	- tetrapolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	654,28	5,21 %
1E.01.050.0030.g	- tripolare con modulo di segnalazione acustica	cad	620,65	5,50 %
1E.01.050.0030.h	- tetrapolare con modulo di segnalazione acustica	cad	821,52	4,15 %
1E.01.050.0030.i	- modulo di protezione di ricambio	cad	132,14	7,37 %
1E.01.050.0030.j	- base vuota unipolare	cad	33,76	28,85 %
1E.01.050.0030.k	- base vuota bipolare	cad	49,53	19,66 %
1E.01.050.0030.l	- base vuota tripolare	cad	67,76	21,56 %
1E.01.050.0030.m	- base vuota tetrapolare	cad	82,15	17,78 %
1E.01.050.0030.n	- base vuota unipolare con segnalazione a distanza	cad	68,87	14,14 %
1E.01.050.0030.o	- base vuota bipolare con segnalazione a distanza	cad	103,08	9,45 %
1E.01.050.0030.p	- base vuota tripolare con segnalazione a distanza	cad	129,65	15,03 %
1E.01.050.0030.q	- base vuota tetrapolare con segnalazione a distanza	cad	144,03	13,52 %
1E.01.050.0030.r	- base vuota bipolare con segnalazione acustica	cad	227,30	4,29 %
1E.01.050.0030.s	- base vuota tripolare con segnalazione acustica	cad	251,16	7,76 %
1E.01.050.0030.t	- base vuota tetrapolare con segnalazione acustica	cad	265,57	7,34 %
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	652,11	3,74 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.01.050.0040.b	- tripolare con segnalazione a distanza	cad	683,93	3,56 %
1E.01.050.0040.c	- modulo spinterometro NPE di ricambio	cad	95,66	15,27 %
1E.01.050.0040.d	- base vuota unipolare+modulo NPE senza segnalazione	cad	54,74	17,79 %
1E.01.050.0040.e	- base vuota tripolare+modulo NPE senza segnalazione	cad	85,76	17,04 %
1E.01.050.0040.f	- base vuota unipolare+modulo NPE con segnalazione	cad	123,77	7,87 %
1E.01.050.0040.g	- base vuota tripolare+modulo NPE con segnalazione	cad	214,48	6,81 %
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	100,84	19,32 %
1E.01.050.0050.b	- bipolare	cad	150,95	12,90 %
1E.01.050.0050.c	- tripolare	cad	259,06	9,41 %
1E.01.050.0050.d	- tetrapolare	cad	335,59	7,26 %
1E.01.050.0050.e	- unipolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	135,94	14,33 %
1E.01.050.0050.f	- bipolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	220,56	8,83 %
1E.01.050.0050.g	- tripolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	345,49	7,05 %
1E.01.050.0050.h	- tetrapolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	421,09	5,79 %
1E.01.050.0050.i	- bipolare con modulo di segnalazione acustica	cad	333,97	5,83 %
1E.01.050.0050.j	- tripolare con modulo di segnalazione acustica	cad	453,51	5,37 %
1E.01.050.0050.k	- tetrapolare con modulo di segnalazione acustica	cad	529,11	4,61 %
1E.01.050.0050.l	- modulo di protezione di ricambio	cad	69,55	21,01 %
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	171,94	11,33 %
1E.01.050.0060.b	- tripolare	cad	344,78	5,65 %
1E.01.050.0060.c	- unipolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	223,06	10,93 %
1E.01.050.0060.d	- tripolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	418,40	5,82 %
1E.01.050.0060.e	- modulo spinterometro NPE di ricambio	cad	95,66	15,27 %
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	117,26	12,46 %
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 U _{max} 75 o 150 V; 100/200 V	cad	56,82	34,28 %
1E.01.050.0080.b	- modulo U _{max} 280 V; 350 V	cad	84,63	23,02 %
1E.01.050.0080.c	- modulo U _{max} 385 o 440 V; 505/585 V	cad	75,64	25,75 %
1E.01.050.0080.d	- modulo U _{max} 550 V; 745 V	cad	86,44	22,54 %
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	56,82	34,28 %
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	117,74	20,70 %
1E.01.050.0100.b	- scaricatore spina e 2 prese tipo bipasso 10/16 A	cad	86,32	28,23 %
1E.01.050.0100.c	- scaricatore spina e presa tipo UNEL/bipasso 10/16 A	cad	83,52	29,18 %
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 taglie:			
1E.01.050.0110.a	- 24/48/60/110/230(Ic 20 A) Vca, Ic 16 A, corrente di scarica 700 A	cad	117,74	20,70 %
1E.01.050.0110.b	- 12/24/48/60 Vcc, Ic 16 A, corrente di scarica 700 A	cad	115,95	21,02 %
1E.01.050.0110.c	- 24 Vcc o 24/110/230 Vca, corrente di scarica 700 A con segnalazione a distanza	cad	133,05	18,32 %
1E.01.050.0110.d	- filtro di rete per scaricatore da 230 Vca	cad	120,69	20,19 %
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	107,84	22,60 %
1E.01.050.0120.b	- uscita linea/utenza, 4 fili, zona di protezione LPZ 2-3 (senza LPS esterno)	cad	203,26	11,99 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.01.050.0120.c	- utenze finali, 4 fili, RJ 11/12, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	122,24	19,94 %
1E.01.050.0120.d	- utenze finali, 4 fili, RJ 45, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	143,85	16,94 %
1E.01.050.0120.e	- utenze finali, 6 fili, RJ 11/12, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	171,75	14,19 %
1E.01.050.0120.f	- ingresso linea, 2 fili, zona di protezione LPZ 1-3 (con LPS esterno)	cad	117,74	20,70 %
1E.01.050.0120.g	- uscita linea/utenza, 4 fili, zona di protezione LPZ 2-3 (con LPS esterno)	cad	166,08	14,67 %
1E.01.050.0120.h	- utenze finali, 4 fili, RJ 11/12, zona di protezione LPZ 1-3 (con LPS esterno)	cad	147,44	16,53 %
1E.01.050.0120.i	- utenze finali, 4 fili, RJ 45, zona di protezione LPZ 1-3 (con LPS esterno)	cad	150,15	16,23 %
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	107,84	22,60 %
1E.01.050.0130.b	- uscita linea/utenza, 4 fili schermati RJ 45, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	196,05	12,43 %
1E.01.050.0130.c	- ingresso linea, 2 fili, zona di protezione LPZ 0-2 (con LPS esterno)	cad	117,74	20,70 %
1E.01.050.0130.d	- uscita linea/utenza, 4 fili schermati, zona di protezione LPZ 0-3 (con LPS esterno)	cad	205,05	11,88 %
1E.01.050.0130.e	- utenze finali, 4 fili, RJ 45, zona di protezione LPZ 0-3 (con LPS esterno)	cad	230,26	10,58 %
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	150,15	16,23 %
1E.01.050.0140.b	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 8 fili schermati senza LPS esterno, zone di protezione LPZ 1-3	cad	220,36	11,06 %
1E.01.050.0140.c	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 4 fili schermati con LPS esterno, zone di protezione LPZ 0-2	cad	160,05	15,23 %
1E.01.050.0140.d	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 8 fili schermati con LPS esterno, zone di protezione LPZ 0-3	cad	169,96	14,34 %
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 _{max} 16 A	cad	117,74	20,70 %
1E.01.050.0150.b	- zona di protezione LPZ 1-3, I _{max} 0.2 A	cad	107,84	22,60 %
1E.01.050.0150.c	- zona di protezione LPZ 1-3, I _{max} 1 A	cad	107,84	22,60 %
1E.01.050.0150.d	- zona di protezione LPZ 2-3, I _{max} 0.1 A	cad	203,26	11,99 %
1E.01.050.0160	Scaricatori per segnali video, nelle tipologie:			
1E.01.050.0160.a	- antenna SAT, collegamento tipo BNC	cad	210,46	11,58 %
1E.01.050.0160.b	- antenna SAT, collegamento tipo UHF	cad	225,76	10,79 %
1E.01.050.0160.c	- antenna SAT, collegamento tipo N	cad	326,58	7,46 %
1E.01.050.0160.d	- UHF/VHF, collegamento a morsetti	cad	120,80	20,17 %
1E.01.050.0160.e	- alimentazione e segnale TV+radiofrequenza, collegamento spina/presa tipo Schuko+cavi coassiali	cad	175,35	13,90 %
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	254,96	9,56 %
1E.01.050.0170.b	- per ambienti senza pericolo di esplosione	cad	110,54	22,05 %
1E.01.050.0170.c	- per ambienti per strutture metalliche	cad	53,20	45,81 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	3,21	76,01 %
1E.02.010.0010.b	- diam. 20mm	m	3,27	74,62 %
1E.02.010.0010.c	- diam. 25mm	m	3,67	66,49 %
1E.02.010.0010.d	- diam. 32mm	m	5,03	48,51 %
1E.02.010.0010.e	- diam. 40mm	m	5,83	41,85 %
1E.02.010.0010.f	- diam. 50mm	m	6,93	35,21 %
1E.02.010.0010.q	- diam. 63mm	m	10,00	24,40 %
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	6,44	75,62 %
1E.02.010.0020.b	- diam. 20mm	m	6,82	71,41 %
1E.02.010.0020.c	- diam. 25mm	m	10,15	72,02 %
1E.02.010.0020.d	- diam. 32mm	m	11,65	62,75 %
1E.02.010.0020.e	- diam. 40mm	m	14,08	51,92 %
1E.02.010.0020.f	- diam. 50mm	m	22,72	42,87 %
1E.02.010.0020.g	- diam. 63mm	m	45,38	21,46 %
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	6,94	70,17 %
1E.02.010.0030.b	- diam. 50mm	m	7,05	69,08 %
1E.02.010.0030.c	- diam. 63mm	m	7,27	66,99 %
1E.02.010.0030.d	- diam. 80mm	m	7,66	63,58 %
1E.02.010.0030.e	- diam. 100mm	m	7,96	61,18 %
1E.02.010.0030.f	- diam. 110mm	m	8,58	56,76 %
1E.02.010.0030.q	- diam. 125mm	m	9,14	53,28 %
1E.02.010.0030.h	- diam. 140mm	m	10,80	45,09 %
1E.02.010.0030.i	- diam. 160mm	m	11,99	40,62 %
1E.02.010.0030.j	- diam. 200mm	m	15,08	32,29 %
1E.02.010.0040	Tube 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	10,01	73,03 %
1E.02.010.0040.b	- diam. 20mm	m	10,25	71,32 %
1E.02.010.0040.c	- diam. 25mm	m	10,86	67,31 %
1E.02.010.0040.d	- diam. 32mm	m	14,36	67,83 %
1E.02.010.0040.e	- diam. 40mm	m	15,04	64,76 %
1E.02.010.0040.f	- diam. 50mm	m	15,80	61,65 %
1E.02.010.0040.q	- diam. 63mm	m	22,80	53,42 %
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	10,90	67,06 %
1E.02.010.0050.b	- diam. 10mm	m	11,00	66,45 %
1E.02.010.0050.c	- diam. 12mm	m	11,01	66,39 %
1E.02.010.0050.d	- diam. 14mm	m	11,19	65,33 %
1E.02.010.0050.e	- diam. 16mm	m	11,36	64,35 %
1E.02.010.0050.f	- diam. 20mm	m	11,83	61,79 %
1E.02.010.0050.g	- diam. 22mm	m	12,03	60,76 %
1E.02.010.0050.h	- diam. 25mm	m	12,47	58,62 %
1E.02.010.0050.i	- diam. 28mm	m	13,21	55,34 %
1E.02.010.0050.j	- diam. 32mm	m	13,94	52,44 %
1E.02.010.0050.k	- diam. 35mm	m	14,40	50,76 %
1E.02.010.0050.l	- diam. 40mm	m	15,65	46,71 %
1E.02.010.0050.m	- diam. 50mm	m	21,54	45,22 %
1E.02.010.0050.n	- diam. 60mm	m	23,32	41,77 %
1E.02.010.0060	Guaina flessibile in acciaio zincato a semplice graffatura, ricoperti in PVC autoestinguente			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	10,84	67,44 %
1E.02.010.0060.b	- diam. 20mm	m	11,63	62,85 %
1E.02.010.0060.c	- diam. 25mm	m	12,69	57,60 %
1E.02.010.0060.d	- diam. 32mm	m	15,18	48,16 %
1E.02.010.0060.e	- diam. 40mm	m	16,08	45,46 %
1E.02.010.0060.f	- diam. 50mm	m	22,02	44,23 %
1E.02.010.0060.g	- diam. 60mm	m	23,77	40,98 %
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	3,52	69,32 %
1E.02.020.0010.b	- 118x96x45 mm	cad	3,62	67,40 %
1E.02.020.0010.c	- 118x96x70 mm	cad	3,80	64,21 %
1E.02.020.0010.d	- 152x98x70 mm	cad	3,88	62,89 %
1E.02.020.0010.e	- 160x130x70 mm	cad	4,27	57,14 %
1E.02.020.0010.f	- 196x152x70 mm	cad	7,70	63,25 %
1E.02.020.0010.g	- 294x152x70 mm	cad	8,49	57,36 %
1E.02.020.0010.h	- 392x152x70 mm	cad	10,15	47,98 %
1E.02.020.0010.i	- 480x152x70 mm	cad	11,41	42,68 %
1E.02.020.0010.j	- 516x202x80 mm	cad	16,61	44,01 %
1E.02.020.0010.k	- 516x294x80 mm	cad	26,08	28,03 %
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	14,17	68,74 %
1E.02.020.0020.b	- 120x80x50 mm	cad	14,43	67,50 %
1E.02.020.0020.c	- 150x110x70 mm	cad	15,57	62,56 %
1E.02.020.0020.d	- 190x140x70 mm	cad	18,50	52,65 %
1E.02.020.0020.e	- 240x190x90 mm	cad	30,60	31,83 %
1E.02.020.0020.f	- 300x220x120 mm	cad	30,60	31,83 %
1E.02.020.0020.g	- 380x300x120 mm	cad	37,07	26,27 %
1E.02.020.0020.h	- 460x380x120 mm	cad	47,38	20,56 %
1E.02.020.0030	Cassetta portafrutto da incasso in resina			
1E.02.020.0030.a	- diam. 60mm	cad	3,29	74,16 %
1E.02.020.0030.b	- rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati	cad	3,49	69,91 %
1E.02.020.0030.c	- rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati con colonnine di fissaggio	cad	3,67	66,49 %
1E.02.020.0030.d	- rettangolare per combinazioni fino a quattro posti allineati	cad	4,62	52,81 %
1E.02.020.0030.e	- rettangolare per combinazioni fino a sei posti allineati	cad	5,43	44,94 %
1E.02.020.0030.f	- rettangolare per combinazioni fino a sei posti sovrapposti (3+3)	cad	5,80	42,07 %
1E.02.020.0040	Coperchi per scatole e cassette			
1E.02.020.0040.a	- per scatola tonda in PVC fino a 90mm	cad	2,26	64,60 %
1E.02.020.0040.b	- 92x92 mm	cad	2,31	63,20 %
1E.02.020.0040.c	- 118x96 mm	cad	2,40	60,83 %
1E.02.020.0040.d	- 152x98 mm	cad	2,57	56,81 %
1E.02.020.0040.e	- 160x130 mm	cad	2,96	49,32 %
1E.02.020.0040.f	- 196x152 mm	cad	3,44	42,44 %
1E.02.020.0040.g	- 294x152 mm	cad	4,00	36,50 %
1E.02.020.0040.h	- 392x152 mm	cad	6,02	24,25 %
1E.02.020.0040.i	- 480x152 mm	cad	8,12	24,01 %
1E.02.020.0040.j	- 516x202 mm	cad	9,56	20,40 %
1E.02.020.0040.k	- 516x294 mm	cad	11,53	16,91 %
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:			
1E.02.020.0050.a	- 90x90x65 mm	cad	31,34	46,62 %
1E.02.020.0050.b	- 100x100x85 mm	cad	33,61	43,47 %
1E.02.020.0050.c	- 150x150x100 mm	cad	37,11	39,37 %
1E.02.020.0050.d	- 300x150x100 mm	cad	70,82	20,63 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.020.0050.e	- 300x230x100 mm	cad	105,12	13,90 %
1E.02.020.0050.f	- 300x230x180 mm	cad	122,05	15,96 %
1E.02.020.0050.g	- 470x300x180 mm	cad	182,71	10,66 %
1E.02.020.0050.h	- 630x300x180 mm	cad	287,16	6,78 %
1E.02.020.0060	Raccordo in acciaio inox tubo-tubo, grado di protezione IP65, nei diametri:			
1E.02.020.0060.a	- 16 mm	cad	22,10	11,04 %
1E.02.020.0060.b	- 20 mm	cad	24,89	9,80 %
1E.02.020.0060.c	- 25 mm	cad	27,86	8,76 %
1E.02.020.0060.d	- 32 mm	cad	32,58	7,49 %
1E.02.020.0060.e	- 40 mm	cad	58,10	4,20 %
1E.02.020.0060.f	- 50 mm	cad	75,15	3,25 %
1E.02.020.0070	Raccordo in acciaio inox tubo-scatoia, grado di protezione IP65, nei diametri:			
1E.02.020.0070.a	- 16 mm	cad	17,42	14,01 %
1E.02.020.0070.b	- 20 mm	cad	18,34	13,30 %
1E.02.020.0070.c	- 25 mm	cad	21,10	11,56 %
1E.02.020.0070.d	- 32 mm	cad	25,77	9,47 %
1E.02.020.0070.e	- 40 mm	cad	44,12	5,53 %
1E.02.020.0070.f	- 50 mm	cad	58,98	4,14 %
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	12,42	58,86 %
1E.02.030.0010.b	- 100 mm	m	13,00	56,23 %
1E.02.030.0010.c	- 150 mm	m	14,50	50,41 %
1E.02.030.0010.d	- 200 mm	m	18,19	53,55 %
1E.02.030.0010.e	- 300 mm	m	18,87	51,62 %
1E.02.030.0010.f	- 400 mm	m	19,59	49,72 %
1E.02.030.0010.g	- 500 mm	m	28,19	51,83 %
1E.02.030.0010.h	- 600 mm	m	29,79	49,04 %
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	13,82	52,89 %
1E.02.030.0020.b	- 100 mm	m	14,54	50,28 %
1E.02.030.0020.c	- 150 mm	m	15,16	48,22 %
1E.02.030.0020.d	- 200 mm	m	18,92	51,48 %
1E.02.030.0020.e	- 300 mm	m	19,59	49,72 %
1E.02.030.0020.f	- 400 mm	m	20,36	47,84 %
1E.02.030.0020.g	- 500 mm	m	29,06	50,28 %
1E.02.030.0020.h	- 600 mm	m	30,71	47,57 %
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	15,16	48,22 %
1E.02.030.0030.b	- 150 mm	m	19,95	36,64 %
1E.02.030.0030.c	- 200 mm	m	25,47	38,24 %
1E.02.030.0030.d	- 250 mm	m	31,45	30,97 %
1E.02.030.0030.e	- 300 mm	m	25,47	38,24 %
1E.02.030.0030.f	- 400 mm	m	31,45	30,97 %
1E.02.030.0030.g	- 500 mm	m	41,34	35,34 %
1E.02.030.0030.h	- 600 mm	m	44,12	33,11 %
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			
1E.02.030.0040.a	- 100 mm	m	16,50	44,30 %
1E.02.030.0040.b	- 150 mm	m	20,78	35,18 %
1E.02.030.0040.c	- 200 mm	m	26,29	37,05 %
1E.02.030.0040.d	- 250 mm	m	32,37	30,09 %
1E.02.030.0040.e	- 300 mm	m	36,19	26,91 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.030.0040.f	- 400 mm	m	38,97	24,99 %
1E.02.030.0040.g	- 500 mm	m	42,27	34,56 %
1E.02.030.0040.h	- 600 mm	m	45,06	32,42 %
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	5,63	43,34 %
1E.02.030.0050.b	- 50 mm	m	5,46	44,69 %
1E.02.030.0050.c	- 80 mm	m	5,46	44,69 %
1E.02.030.0050.d	- 100 mm	m	5,46	44,69 %
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	15,42	47,41 %
1E.02.030.0060.b	- 200x60 mm	m	21,24	45,86 %
1E.02.030.0060.c	- 300x60 mm	m	25,36	38,41 %
1E.02.030.0060.d	- 400x100 mm	m	34,85	27,95 %
1E.02.030.0060.e	- 500x100 mm	m	45,06	32,42 %
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	19,34	37,80 %
1E.02.030.0070.b	- 130x60 mm	m	22,32	32,75 %
1E.02.030.0070.c	- 150x60 mm	m	24,39	29,97 %
1E.02.030.0070.d	- 200x60 mm	m	31,34	31,08 %
1E.02.030.0070.e	- 300 x100 mm	m	53,42	18,23 %
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	10,09	72,45 %
1E.02.030.0080.b	- 15x15 mm	m	9,82	74,44 %
1E.02.030.0080.c	- 20x20 mm	m	10,18	71,81 %
1E.02.030.0080.d	- 30x15 mm	m	10,70	68,32 %
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	11,80	61,95 %
1E.02.030.0090.b	- larghezza 100 mm	m	12,79	57,15 %
1E.02.030.0090.c	- larghezza 150 mm	m	13,54	53,99 %
1E.02.030.0090.d	- larghezza 200 mm	m	17,11	56,93 %
1E.02.030.0090.e	- larghezza 300 mm	m	19,77	49,27 %
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	12,14	60,21 %
1E.02.030.0100.b	- larghezza 100 mm	m	13,06	55,97 %
1E.02.030.0100.c	- larghezza 150 mm	m	13,41	54,51 %
1E.02.030.0100.d	- larghezza 200 mm	m	16,96	57,43 %
1E.02.030.0100.e	- larghezza 300 mm	m	18,77	51,89 %
1E.02.030.0100.f	- larghezza 400 mm	m	21,52	45,26 %
1E.02.030.0100.g	- larghezza 500 mm	m	30,04	48,64 %
1E.02.030.0100.h	- larghezza 600 mm	m	31,26	46,74 %
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	14,77	49,49 %
1E.02.030.0110.b	- larghezza 200 mm	m	18,85	51,67 %
1E.02.030.0110.c	- larghezza 300 mm	m	21,52	45,26 %
1E.02.030.0110.d	- larghezza 400 mm	m	24,13	40,36 %
1E.02.030.0110.e	- larghezza 500 mm	m	31,44	46,47 %
1E.02.030.0110.f	- larghezza 600 mm	m	31,44	46,47 %
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	14,77	49,49 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.030.0120.b	- larghezza 200 mm	m	18,85	51,67 %
1E.02.030.0120.c	- larghezza 300 mm	m	21,52	45,26 %
1E.02.030.0120.d	- larghezza 400 mm	m	24,13	40,36 %
1E.02.030.0120.e	- larghezza 500 mm	m	31,44	46,47 %
1E.02.030.0120.f	- larghezza 600 mm	m	31,44	46,47 %
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	11,75	62,21 %
1E.02.030.0140	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze:			
1E.02.030.0140.a	- 50 mm	m	6,02	40,53 %
1E.02.030.0140.b	- 100 mm	m	6,11	39,93 %
1E.02.030.0140.c	- 150 mm	m	6,90	35,36 %
1E.02.030.0140.d	- 200 mm	m	7,90	30,89 %
1E.02.030.0140.e	- 250 mm	m	8,38	29,12 %
1E.02.030.0140.f	- 300 mm	m	9,39	25,99 %
1E.02.030.0140.g	- 400 mm	m	12,31	19,82 %
1E.02.030.0140.h	- 500 mm	m	14,67	16,63 %
1E.02.030.0140.i	- 600 mm	m	16,34	14,93 %
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	20,28	45,61 %
1E.02.035.0020	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso battiscopa 70x20	m	9,83	44,56 %
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	23,50	45,62 %
1E.02.035.0040	Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso cornice 70x20	m	10,82	45,01 %
1E.02.035.0050	Fornitura e posa di cassetta derivazione per canale ad uso cornice a 3 scomparti 70x20	cad	10,82	45,01 %
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	43,04	45,26 %
1E.02.035.0070	Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso battiscopa e cornice 4 scomparti 120x25	m	14,16	44,77 %
1E.02.035.0080	Fornitura e posa di cassetta derivazione per canale ad uso battiscopa e cornice a 4 scomparti 70x20	m	17,36	44,93 %
1E.02.035.0090	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 3 posti	cad	8,60	45,23 %
1E.02.035.0100	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 4 posti	cad	8,72	44,61 %
1E.02.035.0110	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 8 posti	cad	11,94	44,89 %
1E.02.035.0120	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 12 posti (6+6)	cad	23,50	45,62 %
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	29,04	45,32 %
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 ²	m	1,02	71,57 %
1E.02.040.0010.b	- 1.5 mm ²	m	1,03	70,87 %
1E.02.040.0010.c	- 2.5 mm ²	m	1,11	65,77 %
1E.02.040.0010.d	- 4 mm ²	m	1,22	59,84 %
1E.02.040.0010.e	- 6 mm ²	m	1,38	52,90 %
1E.02.040.0010.f	- 10 mm ²	m	1,73	42,20 %
1E.02.040.0010.g	- 16 mm ²	m	2,46	39,84 %
1E.02.040.0010.h	- 25 mm ²	m	3,16	31,01 %
1E.02.040.0010.i	- 35 mm ²	m	4,51	32,37 %
1E.02.040.0010.j	- 50 mm ²	m	5,97	28,48 %
1E.02.040.0010.k	- 70 mm ²	m	7,73	25,23 %
1E.02.040.0010.l	- 95 mm ²	m	9,77	22,42 %
1E.02.040.0010.m	- 120 mm ²	m	12,10	20,17 %
1E.02.040.0010.n	- 150 mm ²	m	14,87	18,02 %
1E.02.040.0010.o	- 185 mm ²	m	17,77	16,43 %
1E.02.040.0010.p	- 240 mm ²	m	22,13	14,32 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R			
1E.02.040.0020.a	- 1.5 mm ²	m	1,25	58,40 %
1E.02.040.0020.b	- 2.5 mm ²	m	1,32	55,30 %
1E.02.040.0020.c	- 4 mm ²	m	1,45	50,34 %
1E.02.040.0020.d	- 6 mm ²	m	1,61	45,34 %
1E.02.040.0020.e	- 10 mm ²	m	2,24	43,75 %
1E.02.040.0020.f	- 16 mm ²	m	2,71	36,16 %
1E.02.040.0020.g	- 25 mm ²	m	3,71	32,88 %
1E.02.040.0020.h	- 35 mm ²	m	4,00	36,50 %
1E.02.040.0020.i	- 50 mm ²	m	5,93	28,67 %
1E.02.040.0020.j	- 70 mm ²	m	7,74	25,19 %
1E.02.040.0020.k	- 95 mm ²	m	9,71	22,55 %
1E.02.040.0020.l	- 120 mm ²	m	12,12	20,13 %
1E.02.040.0020.m	- 150 mm ²	m	14,49	18,50 %
1E.02.040.0020.n	- 185 mm ²	m	17,39	16,79 %
1E.02.040.0020.o	- 240 mm ²	m	21,46	14,77 %
1E.02.040.0020.p	- 300 mm ²	m	26,15	13,04 %
1E.02.040.0020.q	- 400 mm ²	m	35,27	13,81 %
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 ²	m	1,82	53,85 %
1E.02.040.0030.b	- 2x2.5 mm ²	m	2,02	48,51 %
1E.02.040.0030.c	- 2x4 mm ²	m	2,90	50,34 %
1E.02.040.0030.d	- 2x6 mm ²	m	3,27	44,65 %
1E.02.040.0030.e	- 2x10 mm ²	m	4,37	38,90 %
1E.02.040.0030.f	- 2x16 mm ²	m	5,42	31,37 %
1E.02.040.0030.g	- 2x25 mm ²	m	7,70	25,32 %
1E.02.040.0030.h	- 2x35 mm ²	m	10,11	21,66 %
1E.02.040.0030.i	- 2x50 mm ²	m	10,63	22,95 %
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 ²	m	2,26	53,98 %
1E.02.040.0040.b	- 3x2.5 mm ²	m	2,52	48,41 %
1E.02.040.0040.c	- 3x4 mm ²	m	3,25	44,92 %
1E.02.040.0040.d	- 3x6 mm ²	m	4,06	41,87 %
1E.02.040.0040.e	- 3x10 mm ²	m	5,53	35,26 %
1E.02.040.0040.f	- 3x16 mm ²	m	7,03	27,74 %
1E.02.040.0040.g	- 3x25 mm ²	m	9,60	22,81 %
1E.02.040.0040.h	- 3x35 mm ²	m	12,32	17,78 %
1E.02.040.0040.i	- 3x50 mm ²	m	12,94	20,71 %
1E.02.040.0040.j	- 3x70 mm ²	m	22,08	13,22 %
1E.02.040.0040.k	- 3x95 mm ²	m	28,18	12,10 %
1E.02.040.0040.l	- 3x120 mm ²	m	35,89	10,84 %
1E.02.040.0040.m	- 3x150 mm ²	m	44,83	9,77 %
1E.02.040.0040.n	- 3x185 mm ²	m	54,35	8,96 %
1E.02.040.0040.o	- 3x240 mm ²	m	54,84	8,88 %
1E.02.040.0050	Cavo quadripolare 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 ²	m	2,74	53,28 %
1E.02.040.0050.b	- 4x2.5 mm ²	m	3,08	47,40 %
1E.02.040.0050.c	- 4x4 mm ²	m	3,94	43,15 %
1E.02.040.0050.d	- 4x6 mm ²	m	4,92	39,63 %
1E.02.040.0050.e	- 4x10 mm ²	m	6,70	32,69 %
1E.02.040.0050.f	- 4x16 mm ²	m	8,94	27,29 %
1E.02.040.0050.g	- 4x25 mm ²	m	12,31	21,77 %
1E.02.040.0050.h	- 3.5x35 mm ²	m	15,70	20,19 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.040.0050.i	- 3.5x50 mm ²	m	20,19	16,89 %
1E.02.040.0050.j	- 3.5x70 mm ²	m	26,97	14,42 %
1E.02.040.0050.k	- 3.5x95 mm ²	m	34,74	12,61 %
1E.02.040.0050.l	- 3.5x120 mm ²	m	45,71	10,65 %
1E.02.040.0050.m	- 3.5x150 mm ²	m	55,57	9,65 %
1E.02.040.0050.n	- 3.5x185 mm ²	m	66,18	8,84 %
1E.02.040.0050.o	- 3.5x240 mm ²	m	68,50	9,26 %
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 ²	m	4,28	34,11 %
1E.02.040.0060.b	- 5x2.5 mm ²	m	3,39	43,07 %
1E.02.040.0060.c	- 5x4 mm ²	m	4,35	39,08 %
1E.02.040.0060.d	- 5x6 mm ²	m	5,54	35,20 %
1E.02.040.0060.e	- 5x10 mm ²	m	8,02	30,42 %
1E.02.040.0060.f	- 5x16 mm ²	m	11,08	26,35 %
1E.02.040.0060.g	- 5x25 mm ²	m	15,31	22,27 %
1E.02.040.0060.h	- 5x35 mm ²	m	21,89	17,77 %
1E.02.040.0060.i	- 5x50 mm ²	m	25,30	19,25 %
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 ²	m	2,46	39,84 %
1E.02.040.0070.b	- 16 mm ²	m	3,18	38,36 %
1E.02.040.0070.c	- 25 mm ²	m	4,16	35,10 %
1E.02.040.0070.d	- 35 mm ²	m	5,30	32,08 %
1E.02.040.0070.e	- 50 mm ²	m	6,83	28,55 %
1E.02.040.0070.f	- 70 mm ²	m	8,79	24,91 %
1E.02.040.0070.g	- 95 mm ²	m	10,97	22,24 %
1E.02.040.0070.h	- 120 mm ²	m	13,48	19,88 %
1E.02.040.0070.i	- 150 mm ²	m	16,02	18,23 %
1E.02.040.0070.j	- 185 mm ²	m	19,07	16,62 %
1E.02.040.0070.k	- 240 mm ²	m	23,57	14,47 %
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 ²	m	1,94	50,52 %
1E.02.040.0080.b	- 2x2.5 mm ²	m	2,10	46,67 %
1E.02.040.0080.c	- 2x4 mm ²	m	3,01	48,50 %
1E.02.040.0080.d	- 2x6 mm ²	m	3,42	42,69 %
1E.02.040.0080.e	- 2x10 mm ²	m	4,60	36,96 %
1E.02.040.0080.f	- 2x16 mm ²	m	5,74	29,62 %
1E.02.040.0080.g	- 2x25 mm ²	m	8,17	23,87 %
1E.02.040.0080.h	- 2x35 mm ²	m	10,65	20,56 %
1E.02.040.0080.i	- 2x50 mm ²	m	13,99	17,44 %
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 ²	m	2,34	52,14 %
1E.02.040.0090.b	- 3x2.5 mm ²	m	2,61	46,74 %
1E.02.040.0090.c	- 3x4 mm ²	m	3,36	43,45 %
1E.02.040.0090.d	- 3x6 mm ²	m	4,22	40,28 %
1E.02.040.0090.e	- 3x10 mm ²	m	5,80	33,62 %
1E.02.040.0090.f	- 3x16 mm ²	m	7,39	26,39 %
1E.02.040.0090.g	- 3x25 mm ²	m	10,07	21,75 %
1E.02.040.0090.h	- 3x35 mm ²	m	12,94	16,92 %
1E.02.040.0090.i	- 3x50 mm ²	m	17,22	15,56 %
1E.02.040.0090.j	- 3x70 mm ²	m	23,09	12,65 %
1E.02.040.0090.k	- 3x95 mm ²	m	23,91	14,26 %
1E.02.040.0100	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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 ²	m	2,86	51,05 %
1E.02.040.0100.b	- 4x2.5 mm ²	m	3,22	45,34 %
1E.02.040.0100.c	- 4x4 mm ²	m	4,09	41,56 %
1E.02.040.0100.d	- 4x6 mm ²	m	5,13	38,01 %
1E.02.040.0100.e	- 4x10 mm ²	m	7,01	31,24 %
1E.02.040.0100.f	- 4x16 mm ²	m	9,34	26,12 %
1E.02.040.0100.g	- 4x25 mm ²	m	12,89	20,79 %
1E.02.040.0100.h	- 3.5x35 mm ²	m	16,40	19,33 %
1E.02.040.0100.i	- 3.5x50 mm ²	m	21,14	16,13 %
1E.02.040.0100.j	- 3.5x70 mm ²	m	28,22	13,78 %
1E.02.040.0100.k	- 3.5x95 mm ²	m	36,17	12,11 %
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 ²	m	1,13	64,60 %
1E.02.040.0110.b	- 2,5 mm ²	m	1,23	59,35 %
1E.02.040.0110.c	- 4 mm ²	m	1,38	52,90 %
1E.02.040.0110.d	- 6 mm ²	m	1,52	48,03 %
1E.02.040.0110.e	- 10 mm ²	m	2,04	35,78 %
1E.02.040.0110.f	- 16 mm ²	m	2,87	34,15 %
1E.02.040.0110.g	- 25 mm ²	m	3,62	27,07 %
1E.02.040.0110.h	- 35 mm ²	m	5,07	28,80 %
1E.02.040.0110.i	- 50 mm ²	m	6,37	26,69 %
1E.02.040.0110.j	- 70 mm ²	m	8,45	23,08 %
1E.02.040.0110.k	- 95 mm ²	m	9,69	22,60 %
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 ²	m	1,25	58,40 %
1E.02.040.0120.b	- 2x1.5 mm ²	m	1,64	59,76 %
1E.02.040.0120.c	- 2x2.5 mm ²	m	1,86	52,69 %
1E.02.040.0120.d	- 2x4 mm ²	m	2,75	53,09 %
1E.02.040.0120.e	- 2x6 mm ²	m	2,89	50,52 %
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 ²	m	1,64	59,76 %
1E.02.040.0130.b	- 3x1.5 mm ²	m	2,06	59,22 %
1E.02.040.0130.c	- 3x2.5 mm ²	m	2,37	51,48 %
1E.02.040.0130.d	- 3x4 mm ²	m	3,09	47,25 %
1E.02.040.0130.e	- 3x6 mm ²	m	3,58	47,49 %
1E.02.040.0140	Cavo quadripolare 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.02.040.0140.a	- 4x1 mm ²	m	2,06	59,22 %
1E.02.040.0140.b	- 4x1.5 mm ²	m	2,51	58,17 %
1E.02.040.0140.c	- 4x2.5 mm ²	m	2,88	50,69 %
1E.02.040.0140.d	- 4x4 mm ²	m	3,72	45,70 %
1E.02.040.0140.e	- 4x6 mm ²	m	4,72	41,31 %
1E.02.040.0150	Cavo pentapolare 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.02.040.0150.a	- 5x1 mm ²	m	2,11	57,82 %
1E.02.040.0150.b	- 5x1.5 mm ²	m	2,55	57,25 %
1E.02.040.0150.c	- 5x2.5 mm ²	m	2,89	50,52 %
1E.02.040.0150.d	- 5x4 mm ²	m	3,76	45,21 %
1E.02.040.0150.e	- 5x6 mm ²	m	4,81	40,54 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	FTG10M1, nelle sezioni:			
1E.02.040.0160.a	- 1.5 mm ²	m	1,82	53,85 %
1E.02.040.0160.b	- 2.5 mm ²	m	2,26	43,36 %
1E.02.040.0160.c	- 4 mm ²	m	2,53	38,74 %
1E.02.040.0160.d	- 6 mm ²	m	2,77	35,38 %
1E.02.040.0160.e	- 10 mm ²	m	3,42	28,65 %
1E.02.040.0160.f	- 16 mm ²	m	3,40	35,88 %
1E.02.040.0160.g	- 25 mm ²	m	5,30	23,02 %
1E.02.040.0160.h	- 35 mm ²	m	7,73	21,99 %
1E.02.040.0160.i	- 50 mm ²	m	8,81	22,13 %
1E.02.040.0160.j	- 70 mm ²	m	12,61	17,37 %
1E.02.040.0160.k	- 95 mm ²	m	15,55	15,69 %
1E.02.040.0160.l	- 120 mm ²	m	16,90	15,86 %
1E.02.040.0160.m	- 150 mm ²	m	23,18	12,60 %
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 FTG10OM1, nelle sezioni:			
1E.02.040.0170.a	- 2x1.5 mm ²	m	2,88	34,03 %
1E.02.040.0170.b	- 2x2.5 mm ²	m	3,17	30,91 %
1E.02.040.0170.c	- 2x4 mm ²	m	3,77	38,73 %
1E.02.040.0170.d	- 2x6 mm ²	m	5,01	29,14 %
1E.02.040.0170.e	- 2x10 mm ²	m	6,92	24,57 %
1E.02.040.0170.f	- 2x16 mm ²	m	8,95	18,99 %
1E.02.040.0170.g	- 2x25 mm ²	m	11,40	17,11 %
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 FTG10OM1, nelle sezioni:			
1E.02.040.0180.a	- 3x1.5 mm ²	m	3,61	33,80 %
1E.02.040.0180.b	- 3x2.5 mm ²	m	4,17	29,26 %
1E.02.040.0180.c	- 3x4 mm ²	m	5,39	27,09 %
1E.02.040.0180.d	- 3x6 mm ²	m	6,27	27,11 %
1E.02.040.0180.e	- 3x10 mm ²	m	8,82	22,11 %
1E.02.040.0180.f	- 3x16 mm ²	m	11,09	17,58 %
1E.02.040.0180.g	- 3x25 mm ²	m	14,96	14,64 %
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 FTG10OM1, nelle sezioni:			
1E.02.040.0190.a	- 4x1.5 mm ²	m	4,41	33,11 %
1E.02.040.0190.b	- 4x2.5 mm ²	m	4,99	29,26 %
1E.02.040.0190.c	- 4x4 mm ²	m	6,28	27,07 %
1E.02.040.0190.d	- 4x6 mm ²	m	7,87	24,78 %
1E.02.040.0190.e	- 4x10 mm ²	m	11,15	19,64 %
1E.02.040.0190.f	- 4x16 mm ²	m	14,92	16,35 %
1E.02.040.0190.g	- 4x25 mm ²	m	17,35	15,45 %
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 FTG10OM1, nelle sezioni:			
1E.02.040.0200.a	- 5x1.5 mm ²	m	6,45	22,64 %
1E.02.040.0200.b	- 5x2.5 mm ²	m	5,75	25,39 %
1E.02.040.0200.c	- 5x4 mm ²	m	7,44	22,85 %
1E.02.040.0200.d	- 5x6 mm ²	m	9,34	20,88 %
1E.02.040.0200.e	- 5x10 mm ²	m	13,84	17,63 %
1E.02.040.0200.f	- 5x16 mm ²	m	17,73	16,47 %
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 ²	m	2,70	45,19 %
1E.02.040.0210.b	- 10x1 mm ²	m	3,03	40,26 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.040.0210.c	- 12x1 mm ²	m	3,50	41,71 %
1E.02.040.0210.d	- 14x1 mm ²	m	3,77	38,73 %
1E.02.040.0210.e	- 16x1 mm ²	m	4,33	39,26 %
1E.02.040.0210.f	- 19x1 mm ²	m	4,70	36,17 %
1E.02.040.0210.g	- 24x1 mm ²	m	5,63	34,64 %
1E.02.040.0210.h	- 7x1.5 mm ²	m	3,81	38,32 %
1E.02.040.0210.i	- 10x1.5 mm ²	m	4,96	34,27 %
1E.02.040.0210.i	- 12x1.5 mm ²	m	5,52	30,80 %
1E.02.040.0210.k	- 14x1.5 mm ²	m	6,08	27,96 %
1E.02.040.0210.l	- 16x1.5 mm ²	m	6,96	28,02 %
1E.02.040.0210.m	- 19x1.5 mm ²	m	7,82	24,94 %
1E.02.040.0210.n	- 24x1.5 mm ²	m	9,54	22,96 %
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 FTG7OM1, nelle sezioni:			
1E.02.040.0220.a	- 5x1.5 mm ²	m	2,94	41,50 %
1E.02.040.0220.b	- 7x1.5 mm ²	m	3,81	38,32 %
1E.02.040.0220.c	- 10x1.5 mm ²	m	4,96	34,27 %
1E.02.040.0220.d	- 12x1.5 mm ²	m	5,52	30,80 %
1E.02.040.0220.e	- 16x1.5 mm ²	m	6,96	28,02 %
1E.02.040.0220.f	- 19x1.5 mm ²	m	6,96	28,02 %
1E.02.040.0220.g	- 24x1.5 mm ²	m	9,54	22,96 %
1E.02.040.0220.h	- 7x2.5 mm ²	m	5,47	31,08 %
1E.02.040.0220.i	- 10x2.5 mm ²	m	6,66	29,28 %
1E.02.040.0220.j	- 12x2.5 mm ²	m	7,27	26,82 %
1E.02.040.0220.k	- 16x2.5 mm ²	m	9,25	23,68 %
1E.02.040.0220.l	- 19x2.5 mm ²	m	10,07	21,75 %
1E.02.040.0220.m	- 24x2.5 mm ²	m	12,43	19,63 %
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 ²	m	1,49	48,99 %
1E.02.040.0230.b	- 3x0.5 mm ²	m	1,58	46,20 %
1E.02.040.0230.c	- 4x0.5 mm ²	m	1,69	43,20 %
1E.02.040.0230.d	- 2x0.75 mm ²	m	1,60	45,63 %
1E.02.040.0230.e	- 3x0.75 mm ²	m	1,74	41,95 %
1E.02.040.0230.f	- 4x0.75 mm ²	m	1,90	38,42 %
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 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 ²	m	1,76	41,48 %
1E.02.040.0240.b	- 3x1 mm ²	m	1,94	37,63 %
1E.02.040.0240.c	- 4x1 mm ²	m	2,09	34,93 %
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 ²	m	2,21	44,34 %
1E.02.040.0250.b	- 3x1.5 mm ²	m	2,75	44,36 %
1E.02.040.0250.c	- 4x1.5 mm ²	m	3,36	43,45 %
1E.02.040.0250.d	- 5x1.5 mm ²	m	3,61	40,44 %
1E.02.040.0250.e	- 7x1.5 mm ²	m	4,61	36,88 %
1E.02.040.0250.f	- 12x1.5 mm ²	m	6,77	36,04 %
1E.02.040.0250.g	- 2x2.5 mm ²	m	2,63	37,26 %
1E.02.040.0250.h	- 3x2.5 mm ²	m	3,21	38,01 %
1E.02.040.0250.i	- 4x2.5 mm ²	m	4,02	36,32 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	approvazione IMQ.			
1E.02.040.0257.a	- 1.5 mm ²	m	2,71	53,87 %
1E.02.040.0257.b	- 2.5 mm ²	m	2,98	48,99 %
1E.02.040.0257.c	- 4 mm ²	m	3,31	44,11 %
1E.02.040.0257.d	- 6 mm ²	m	3,75	38,93 %
1E.02.040.0257.e	- 10 mm ²	m	4,81	30,35 %
1E.02.040.0257.f	- 16 mm ²	m	6,09	23,97 %
1E.02.040.0257.g	- 25 mm ²	m	8,04	18,16 %
1E.02.040.0257.h	- 35 mm ²	m	9,88	14,78 %
1E.02.040.0257.i	- 50 mm ²	m	13,29	10,99 %
1E.02.040.0257.l	- 70 mm ²	m	16,59	8,80 %
1E.02.040.0257.m	- 95 mm ²	m	21,29	6,86 %
1E.02.040.0257.n	- 120 mm ²	m	26,85	5,44 %
1E.02.040.0257.o	- 150 mm ²	m	32,81	4,45 %
1E.02.040.0257.p	- 185 mm ²	m	38,91	3,75 %
1E.02.040.0257.q	- 240 mm ²	m	51,88	2,81 %
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 ²	m	3,94	37,06 %
1E.02.040.0260.b	- 2x2.5 mm ²	m	4,53	32,23 %
1E.02.040.0260.c	- 2x4 mm ²	m	5,24	27,86 %
1E.02.040.0260.d	- 2x6 mm ²	m	6,20	23,55 %
1E.02.040.0260.e	- 2x10 mm ²	m	8,54	17,10 %
1E.02.040.0260.f	- 2x16 mm ²	m	11,39	12,82 %
1E.02.040.0260.g	- 2x25 mm ²	m	15,62	9,35 %
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 ²	m	4,62	31,60 %
1E.02.040.0263.b	- 3G 2.5 mm ²	m	5,46	26,74 %
1E.02.040.0263.c	- 3G 4 mm ²	m	6,45	22,64 %
1E.02.040.0263.d	- 3G 6 mm ²	m	7,84	18,62 %
1E.02.040.0263.e	- 3G 10 mm ²	m	11,24	12,99 %
1E.02.040.0263.f	- 3G 16 mm ²	m	15,22	9,59 %
1E.02.040.0263.g	- 3G 25 mm ²	m	15,22	9,59 %
1E.02.040.0265	Cavo quadripolare 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 ²	m	5,36	27,24 %
1E.02.040.0265.b	- 4G 2.5 mm ²	m	6,46	22,60 %
1E.02.040.0265.c	- 4G 4 mm ²	m	7,76	18,81 %
1E.02.040.0265.d	- 4G 6 mm ²	m	9,58	15,24 %
1E.02.040.0265.e	- 4G 10 mm ²	m	14,00	10,43 %
1E.02.040.0265.f	- 4G 16 mm ²	m	19,25	7,58 %
1E.02.040.0265.g	- 4G 25 mm ²	m	27,20	5,37 %
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 ²	m	6,12	23,86 %
1E.02.040.0267.b	- 5G 2.5 mm ²	m	7,48	19,52 %
1E.02.040.0267.c	- 5G 4 mm ²	m	9,08	16,08 %
1E.02.040.0267.d	- 5G 6 mm ²	m	11,41	12,80 %
1E.02.040.0267.e	- 5G 10 mm ²	m	16,82	8,68 %
1E.02.040.0267.f	- 5G 16 mm ²	m	23,32	6,26 %
1E.02.040.0267.g	- 5G 25 mm ²	m	33,33	4,38 %
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 ²	m	7,08	20,62 %
1E.02.040.0270.b	- 7G 2.5 mm ²	m	8,93	16,35 %
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 ²	m	9,26	15,77 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.040.0273.b	- 10G 2.5 mm ²	m	12,05	12,12 %
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 ²	m	10,84	13,47 %
1E.02.040.0275.b	- 12G 2.5 mm ²	m	13,88	10,52 %
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 ²	m	13,56	10,77 %
1E.02.040.0277.b	- 16G 2.5 mm ²	m	17,68	8,26 %
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 ²	m	15,74	9,28 %
1E.02.040.0280.b	- 19G 2.5 mm ²	m	20,60	7,09 %
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 ²	m	19,24	7,59 %
1E.02.040.0283.b	- 24G 2.5 mm ²	m	25,33	5,76 %
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 ²	m	27,56	5,30 %
1E.02.040.0285.b	- 36G 2.5 mm ²	m	36,72	3,98 %
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 ²	m	35,85	4,07 %
1E.02.040.0290.b	- 48G 2.5 mm ²	m	47,97	3,04 %
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 ²	m	13,34	54,80 %
1E.02.040.0310.b	- 1x50 mm ²	m	14,15	51,66 %
1E.02.040.0310.c	- 1x70 mm ²	m	15,33	47,68 %
1E.02.040.0310.d	- 1x95 mm ²	m	19,89	48,97 %
1E.02.040.0310.e	- 1x120 mm ²	m	21,70	44,88 %
1E.02.040.0310.f	- 1x150 mm ²	m	23,32	41,77 %
1E.02.040.0310.g	- 1x185 mm ²	m	25,47	38,24 %
1E.02.040.0310.h	- 1x240 mm ²	m	28,72	33,91 %
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 ²	m	24,26	40,15 %
1E.02.040.0320.b	- 3x50 mm ²	m	27,08	35,97 %
1E.02.040.0320.c	- 3x70 mm ²	m	30,98	31,44 %
1E.02.040.0320.d	- 3x95 mm ²	m	38,69	31,48 %
1E.02.040.0320.e	- 3x120 mm ²	m	43,86	27,77 %
1E.02.040.0320.f	- 3x150 mm ²	m	48,90	24,91 %
1E.02.040.0320.g	- 3x185 mm ²	m	55,36	22,00 %
1E.02.040.0320.h	- 3x240 mm ²	m	66,58	18,29 %
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 ²	m	13,61	53,71 %
1E.02.040.0330.b	- 1x50 mm ²	m	14,49	50,45 %
1E.02.040.0330.c	- 1x70 mm ²	m	15,70	46,56 %
1E.02.040.0330.d	- 1x95 mm ²	m	20,24	48,12 %
1E.02.040.0330.e	- 1x120 mm ²	m	22,09	44,09 %
1E.02.040.0330.f	- 1x150 mm ²	m	23,73	41,05 %
1E.02.040.0330.g	- 1x185 mm ²	m	25,83	37,71 %
1E.02.040.0330.h	- 1x240 mm ²	m	24,43	39,87 %
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:			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.040.0340.a	- 3x35 mm ²	m	25,62	38,02 %
1E.02.040.0340.b	- 3x50 mm ²	m	28,47	34,21 %
1E.02.040.0340.c	- 3x70 mm ²	m	32,13	30,31 %
1E.02.040.0340.d	- 3x95 mm ²	m	39,86	30,56 %
1E.02.040.0340.e	- 3x120 mm ²	m	45,07	27,02 %
1E.02.040.0340.f	- 3x150 mm ²	m	50,15	24,29 %
1E.02.040.0340.g	- 3x185 mm ²	m	57,79	21,08 %
1E.02.040.0340.h	- 3x240 mm ²	m	54,11	22,51 %
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 ²	m	14,08	51,92 %
1E.02.040.0350.b	- 1x50 mm ²	m	14,77	49,49 %
1E.02.040.0350.c	- 1x70 mm ²	m	15,99	45,72 %
1E.02.040.0350.d	- 1x95 mm ²	m	20,64	47,19 %
1E.02.040.0350.e	- 1x120 mm ²	m	22,39	43,50 %
1E.02.040.0350.f	- 1x150 mm ²	m	24,06	40,48 %
1E.02.040.0350.g	- 1x185 mm ²	m	26,17	37,22 %
1E.02.040.0350.h	- 1x240 mm ²	m	24,82	39,24 %
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 ²	m	26,82	36,32 %
1E.02.040.0360.b	- 3x50 mm ²	m	29,58	32,93 %
1E.02.040.0360.c	- 3x70 mm ²	m	33,41	29,15 %
1E.02.040.0360.d	- 3x95 mm ²	m	41,15	29,60 %
1E.02.040.0360.e	- 3x120 mm ²	m	46,76	26,05 %
1E.02.040.0360.f	- 3x150 mm ²	m	52,47	23,21 %
1E.02.040.0360.g	- 3x185 mm ²	m	48,48	25,12 %
1E.02.040.0360.h	- 3x240 mm ²	m	48,48	25,12 %
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 ²	m	15,47	47,25 %
1E.02.040.0370.b	- 1x70 mm ²	m	16,67	43,85 %
1E.02.040.0370.c	- 1x95 mm ²	m	18,35	39,84 %
1E.02.040.0370.d	- 1x120 mm ²	m	23,20	41,98 %
1E.02.040.0370.e	- 1x150 mm ²	m	24,88	39,15 %
1E.02.040.0370.f	- 1x185 mm ²	m	27,01	36,06 %
1E.02.040.0370.g	- 1x240 mm ²	m	24,79	39,29 %
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 ²	m	31,45	30,97 %
1E.02.040.0380.b	- 3x70 mm ²	m	35,76	27,24 %
1E.02.040.0380.c	- 3x95 mm ²	m	40,68	23,94 %
1E.02.040.0380.d	- 3x120 mm ²	m	49,79	24,46 %
1E.02.040.0380.e	- 3x150 mm ²	m	55,31	22,02 %
1E.02.040.0380.f	- 3x185 mm ²	m	62,34	19,54 %
1E.02.040.0380.g	- 3x240 mm ²	m	58,69	20,75 %
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	137,89	70,67 %
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	138,81	70,20 %
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	141,94	68,65 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	MT.	cad	193,63	53,34 %
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	27,73	29,35 %
1E.02.045.0010.b	- 40 A	m	40,50	30,07 %
1E.02.045.0010.c	- 63 A	m	44,89	29,32 %
1E.02.045.0010.d	- 100 A	m	72,81	29,45 %
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	27,56	30,04 %
1E.02.045.0020.b	- 32 A	cad	61,16	29,48 %
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	36,23	29,59 %
1E.02.045.0030.b	- 50 A	cad	84,43	29,42 %
1E.02.045.0030.c	- 100 A	cad	130,30	29,54 %
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	63,42	30,72 %
1E.02.050.0010.b	- 250 A	m	104,53	18,64 %
1E.02.050.0010.c	- 315 A	m	117,63	16,56 %
1E.02.050.0010.d	- 400 A	m	145,55	15,06 %
1E.02.050.0010.e	- 630 A	m	198,83	11,02 %
1E.02.050.0010.f	- 800 A	m	233,43	9,39 %
1E.02.050.0010.g	- 1000 A	m	263,51	9,25 %
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	357,31	6,13 %
1E.02.050.0020.b	- 1000 A	m	366,61	6,65 %
1E.02.050.0020.c	- 1250 A	m	392,12	6,21 %
1E.02.050.0020.d	- 1600 A	m	494,70	5,42 %
1E.02.050.0020.e	- 2000 A	m	593,31	4,52 %
1E.02.050.0020.f	- 2500 A	m	742,36	3,94 %
1E.02.050.0020.g	- 3200 A	m	945,35	3,87 %
1E.02.050.0020.h	- 4000 A	m	1.145,61	3,40 %
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	72,52	26,86 %
1E.02.050.0030.b	- 250 A	m	83,52	23,32 %
1E.02.050.0030.c	- 315 A	m	95,76	20,34 %
1E.02.050.0030.d	- 400 A	m	138,05	15,88 %
1E.02.050.0030.e	- 500 A	m	160,77	13,63 %
1E.02.050.0030.f	- 630 A	m	187,53	11,69 %
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	178,92	12,25 %
1E.02.050.0040.b	- 800 A	m	185,54	11,81 %
1E.02.050.0040.c	- 1000 A	m	200,93	10,91 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.050.0040.d	- 1250 A	m	256,11	10,46 %
1E.02.050.0040.e	- 1600 A	m	293,55	9,13 %
1E.02.050.0040.f	- 2000 A	m	331,42	8,09 %
1E.02.050.0040.g	- 2500 A	m	473,68	7,71 %
1E.02.050.0040.h	- 3200 A	m	572,61	6,38 %
1E.02.050.0040.i	- 4000 A	m	649,70	5,62 %
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	206,26	35,44 %
1E.02.050.0050.b	- 250 A	cad	221,83	32,95 %
1E.02.050.0050.c	- 315 A	cad	325,48	22,46 %
1E.02.050.0050.d	- 400 A	cad	397,46	24,52 %
1E.02.050.0050.e	- 630 A	cad	480,62	20,27 %
1E.02.050.0050.f	- 800 A	cad	520,23	18,73 %
1E.02.050.0050.g	- 1000 A	cad	591,61	16,47 %
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	210,19	34,77 %
1E.02.050.0060.b	- 250 A	cad	214,43	34,09 %
1E.02.050.0060.c	- 315 A	cad	330,47	22,12 %
1E.02.050.0060.d	- 400 A	cad	425,30	22,91 %
1E.02.050.0060.e	- 500 A	cad	425,30	22,91 %
1E.02.050.0060.f	- 630 A	cad	512,08	19,03 %
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	115,42	42,21 %
1E.02.050.0070.b	- 63 A	cad	156,49	31,13 %
1E.02.050.0070.c	- 125 A	cad	162,99	29,89 %
1E.02.050.0070.d	- 160 A	cad	199,60	36,62 %
1E.02.050.0070.e	- 250 A	cad	443,78	16,47 %
1E.02.050.0070.f	- 400 A	cad	523,38	13,96 %
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	288,55	25,33 %
1E.02.050.0080.b	- 250-315 A	cad	369,17	19,80 %
1E.02.050.0080.c	- 400 A	cad	448,10	21,75 %
1E.02.050.0080.d	- 630 A	cad	545,18	17,87 %
1E.02.050.0080.e	- 800 A	cad	584,65	16,67 %
1E.02.050.0080.f	- 1000 A	cad	626,26	15,56 %
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	288,55	25,33 %
1E.02.050.0090.b	- 250-315 A	cad	300,16	24,35 %
1E.02.050.0090.c	- 400-500 A	cad	429,52	17,02 %
1E.02.050.0090.d	- 630 A	cad	487,07	20,01 %
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	230,27	31,74 %
1E.02.050.0100.b	- 250-315 A	cad	381,38	19,16 %
1E.02.050.0100.c	- 400 A	cad	464,93	20,96 %
1E.02.050.0100.d	- 630 A	cad	571,22	17,06 %
1E.02.050.0100.e	- 800 A	cad	619,44	15,73 %
1E.02.050.0100.f	- 1000 A	cad	679,72	14,34 %
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	298,41	24,49 %
1E.02.050.0110.b	- 250-315 A	cad	323,91	22,56 %
1E.02.050.0110.c	- 400-500 A	cad	413,24	17,69 %
1E.02.050.0110.d	- 630 A	cad	513,76	18,97 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	312,51	31,18 %
1E.02.050.0120.b	- 400 A	cad	344,23	28,31 %
1E.02.050.0120.c	- 630 A	cad	412,60	23,62 %
1E.02.050.0120.d	- 800 A	cad	440,75	22,11 %
1E.02.050.0120.e	- 1000 A	cad	525,50	18,54 %
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	269,70	36,13 %
1E.02.050.0130.b	- 250 A	cad	286,39	34,02 %
1E.02.050.0130.c	- 315 A	cad	278,54	34,98 %
1E.02.050.0130.d	- 400-500 A	cad	352,53	27,64 %
1E.02.050.0130.e	- 630 A	cad	434,37	22,43 %
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	795,74	12,25 %
1E.02.050.0140.b	- 1000 A	cad	800,02	12,18 %
1E.02.050.0140.c	- 1250 A	cad	816,13	11,94 %
1E.02.050.0140.d	- 1600 A	cad	941,91	15,52 %
1E.02.050.0140.e	- 2000 A	cad	1.029,59	14,20 %
1E.02.050.0140.f	- 2500 A	cad	1.196,40	12,22 %
1E.02.050.0140.g	- 3200 A	cad	1.429,85	13,63 %
1E.02.050.0140.h	- 4000 A	cad	1.557,84	12,51 %
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	681,51	14,30 %
1E.02.050.0150.b	- 800 A	cad	685,77	14,21 %
1E.02.050.0150.c	- 1000 A	cad	718,96	13,55 %
1E.02.050.0150.d	- 1250 A	cad	803,74	18,18 %
1E.02.050.0150.e	- 1600 A	cad	947,58	15,42 %
1E.02.050.0150.f	- 2000 A	cad	928,18	15,75 %
1E.02.050.0150.g	- 2500 A	cad	1.101,33	17,69 %
1E.02.050.0150.h	- 3200 A	cad	1.156,79	16,85 %
1E.02.050.0150.i	- 4000 A	cad	1.194,24	16,32 %
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	932,28	10,45 %
1E.02.050.0160.b	- 1000 A	cad	943,18	10,33 %
1E.02.050.0160.c	- 1250 A	cad	984,90	9,89 %
1E.02.050.0160.d	- 1600 A	cad	1.214,95	12,03 %
1E.02.050.0160.e	- 2000 A	cad	1.381,34	10,58 %
1E.02.050.0160.f	- 2500 A	cad	1.627,86	8,98 %
1E.02.050.0160.g	- 3200 A	cad	2.238,08	8,71 %
1E.02.050.0160.h	- 4000 A	cad	2.570,88	7,58 %
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	626,03	15,56 %
1E.02.050.0170.b	- 800 A	cad	636,93	15,30 %
1E.02.050.0170.c	- 1000 A	cad	675,65	14,42 %
1E.02.050.0170.d	- 1250 A	cad	748,97	19,51 %
1E.02.050.0170.e	- 1600 A	cad	886,44	16,49 %
1E.02.050.0170.f	- 2000 A	cad	962,28	15,19 %
1E.02.050.0170.g	- 2500 A	cad	1.484,85	13,12 %
1E.02.050.0170.h	- 3200 A	cad	1.670,19	11,67 %
1E.02.050.0170.i	- 4000 A	cad	1.825,21	10,68 %
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	1.154,13	8,44 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.050.0180.b	- 1000 A	cad	1.165,02	8,36 %
1E.02.050.0180.c	- 1250 A	cad	1.206,73	8,07 %
1E.02.050.0180.d	- 1600 A	cad	1.499,52	9,75 %
1E.02.050.0180.e	- 2000 A	cad	1.603,18	9,12 %
1E.02.050.0180.f	- 2500 A	cad	1.849,71	7,90 %
1E.02.050.0180.g	- 3200 A	cad	2.681,79	7,27 %
1E.02.050.0180.h	- 4000 A	cad	3.014,58	6,46 %
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	847,88	11,49 %
1E.02.050.0190.b	- 800 A	cad	859,05	11,34 %
1E.02.050.0190.c	- 1000 A	cad	908,60	10,72 %
1E.02.050.0190.d	- 1250 A	cad	1.023,65	14,28 %
1E.02.050.0190.e	- 1600 A	cad	1.108,28	13,19 %
1E.02.050.0190.f	- 2000 A	cad	1.184,14	12,34 %
1E.02.050.0190.g	- 2500 A	cad	1.928,54	10,11 %
1E.02.050.0190.h	- 3200 A	cad	2.113,90	9,22 %
1E.02.050.0190.i	- 4000 A	cad	2.268,90	8,59 %
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	463,91	21,00 %
1E.02.050.0200.b	- 1000 A	cad	468,17	20,81 %
1E.02.050.0200.c	- 1250 A	cad	484,31	20,12 %
1E.02.050.0200.d	- 1600 A	cad	610,07	23,96 %
1E.02.050.0200.e	- 2000 A	cad	674,07	21,68 %
1E.02.050.0200.f	- 2500 A	cad	768,87	19,01 %
1E.02.050.0200.g	- 3200 A	cad	1.098,02	17,75 %
1E.02.050.0200.h	- 4000 A	cad	1.226,01	15,90 %
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	349,67	27,87 %
1E.02.050.0210.b	- 800 A	cad	353,94	27,53 %
1E.02.050.0210.c	- 1000 A	cad	370,54	26,30 %
1E.02.050.0210.d	- 1250 A	cad	461,04	31,70 %
1E.02.050.0210.e	- 1600 A	cad	473,53	30,87 %
1E.02.050.0210.f	- 2000 A	cad	507,51	28,80 %
1E.02.050.0210.g	- 2500 A	cad	769,51	25,33 %
1E.02.050.0210.h	- 3200 A	cad	824,96	23,62 %
1E.02.050.0210.i	- 4000 A	cad	862,41	22,60 %
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	846,88	8,63 %
1E.02.050.0220.b	- 400 A	cad	926,57	10,52 %
1E.02.050.0220.c	- 630 A	cad	1.271,70	7,66 %
1E.02.050.0220.d	- 800 A	cad	1.435,71	6,79 %
1E.02.050.0220.e	- 1000 A	cad	1.627,69	5,99 %
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	49,91	14,65 %
1E.02.050.0230.b	- 1250-4000 A	cad	126,69	5,77 %
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	23,51	62,14 %
1E.02.050.0240.b	- compatte	cad	39,58	36,91 %
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.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.060.0010.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	cad	47,44	51,37 %
1E.02.060.0010.b	- punto luce deviato	cad	62,91	46,48 %
1E.02.060.0010.c	- punto luce invertito	cad	94,72	46,29 %
1E.02.060.0010.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	56,24	38,98 %
1E.02.060.0010.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	38,92	56,32 %
1E.02.060.0010.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	39,99	60,94 %
1E.02.060.0010.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	18,90	64,44 %
1E.02.060.0010.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	42,21	46,15 %
1E.02.060.0010.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	44,01	44,26 %
1E.02.060.0010.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	49,37	44,40 %
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	51,16	42,85 %
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	72,61	30,19 %
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	74,42	29,45 %
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	118,67	18,47 %
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	120,47	18,20 %
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 autoestinguente, 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	59,69	44,90 %
1E.02.060.0020.b	- punto luce deviato	cad	77,95	46,88 %
1E.02.060.0020.c	- punto luce invertito	cad	102,18	47,68 %
1E.02.060.0020.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	71,79	37,33 %
1E.02.060.0020.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	58,97	45,45 %
1E.02.060.0020.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	55,95	47,90 %
1E.02.060.0020.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	28,30	51,63 %
1E.02.060.0020.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	45,54	48,13 %
1E.02.060.0020.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	47,34	46,30 %
1E.02.060.0020.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	52,71	46,23 %
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	54,51	44,71 %
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	78,99	33,93 %
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	80,80	33,17 %
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	125,05	21,43 %
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	126,85	21,13 %
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 autoestinguente, 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	64,10	45,62 %
1E.02.060.0030.b	- punto luce deviato	cad	82,39	47,31 %
1E.02.060.0030.c	- punto luce invertito	cad	106,57	48,01 %
1E.02.060.0030.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	76,19	38,38 %
1E.02.060.0030.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	63,36	46,15 %
1E.02.060.0030.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	58,99	49,57 %
1E.02.060.0030.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	28,30	51,63 %
1E.02.060.0030.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	53,33	45,70 %
1E.02.060.0030.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	49,96	48,78 %
1E.02.060.0030.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	60,47	44,32 %
1E.02.060.0030.k	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	interruttore bipolare	cad	57,10	46,94 %
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	86,76	33,70 %
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	83,40	35,06 %
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	132,81	22,02 %
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	129,46	22,59 %
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	16,26	59,90 %
1E.02.060.0040.b	- 2x16A + T, o bipasso 10/16 A, grado di sicurezza 2.2	cad	18,05	53,96 %
1E.02.060.0040.c	- UNEL, grado di sicurezza 2.2	cad	17,22	56,56 %
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 comprende: 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	96,31	55,64 %
1E.02.060.0050.b	- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq	cad	117,83	53,75 %
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	395,42	16,02 %
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	421,81	16,17 %
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	432,56	17,46 %
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	445,56	16,95 %
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	155,14	40,82 %
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	190,81	35,74 %
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	162,93	38,87 %
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	188,97	38,68 %
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	201,74	36,23 %
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	259,70	32,83 %
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	27,46	44,36 %
1E.02.060.0060.b	- punto luce deviato	cad	26,49	45,98 %
1E.02.060.0060.c	- punto luce invertito	cad	40,62	53,96 %
1E.02.060.0060.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	37,08	32,85 %
1E.02.060.0060.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	24,50	49,71 %
1E.02.060.0060.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	18,95	64,27 %
1E.02.060.0060.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	7,33	66,44 %
1E.02.060.0060.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	32,12	45,49 %
1E.02.060.0060.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	33,92	43,07 %
1E.02.060.0060.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	39,28	43,41 %
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	41,07	41,51 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	59,48	24,56 %
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	64,33	26,50 %
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	105,53	13,84 %
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	110,39	15,45 %
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 segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc)	cad	157,71	46,34 %
1E.02.060.0070.b	- attacco per sensori volumetrici, espansioni remote, sirene, tastiere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	53,57	22,74 %
1E.02.060.0070.c	- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	44,50	27,37 %
1E.02.060.0070.d	- presa jack con commutatore linea di altoparlante per inserire un amplificatore per uso locale sull'impianto centralizzato	cad	33,22	36,66 %
1E.02.060.0070.e	- attacco per diffusori sonori e basi microfoniche comprensivo di linea di alimentazione e fonia	cad	32,59	29,89 %
1E.02.060.0070.f	- presa per attacco apparecchio telefonico derivato da cassetta di derivazione	cad	41,93	23,23 %
1E.02.060.0070.g	- presa per attacco apparecchio citofonico derivato intercomunicante o su posto esterno, compresa quota parte dei montanti	cad	55,31	44,06 %
1E.02.060.0080	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.a	- 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	165,39	44,19 %
1E.02.060.0080.b	- attacco per sensori volumetrici, espansioni remote, sirene, tastiere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	61,25	19,89 %
1E.02.060.0080.c	- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	49,61	24,55 %
1E.02.060.0080.d	- presa jack con commutatore linea di altoparlante per inserire un amplificatore per uso locale sull'impianto centralizzato	cad	38,35	31,76 %
1E.02.060.0080.e	- attacco per diffusori sonori e basi microfoniche comprensivo di linea di alimentazione e fonia	cad	37,72	25,82 %
1E.02.060.0080.f	- presa per attacco apparecchio telefonico derivato da cassetta di derivazione	cad	47,06	20,70 %
1E.02.060.0080.g	- presa per attacco apparecchio citofonico derivato intercomunicante o su posto esterno, compresa quota parte dei montanti	cad	65,84	37,01 %
1E.02.060.0090	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	25,00	48,72 %
1E.02.060.0100	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	38,67	37,78 %
1E.02.070	RIMOZIONI			
1E.02.070.0210	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	cad	10,84	78,32 %
1E.02.070.0220	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	7,70	76,49 %
1E.02.070.0230	Rimozione temporanea e successiva installazione di plafoniera in qualunque condizione di posa, su impianti già in opera.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.02 - Cavi e vie cavi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.02.070.0240	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, ganci o tasselli.	cad	12,55	78,09 %
1E.02.070.0250	Rimozione di cavi da passerella a vista. Compreso sfilaggio dei cavi dalle apparecchiature di comando; accatastamento, 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	0,54	75,93 %
1E.02.070.0250.a	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo 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.	cad	5,47	55,03 %
1E.02.070.0250.b	- da Quadro Generale a Quadro di Zona per ogni piano successivo	cad	3,41	55,13 %
1E.02.070.0260	Rimozione di quadro elettrico in BT	cad	27,69	80,10 %
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	21,44	19,92 %
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	4,53	62,91 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	21.576,68	3,16 %
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	7.756,49	7,54 %
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	6.857,57	8,53 %
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	11.985,30	3,25 %
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	3.164,80	6,16 %
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	17,27	28,20 %
1E.03.030.0010.b	- bipolare con In 6+32 A	cad	19,71	24,71 %
1E.03.030.0010.c	- tripolare con In 6+32 A	cad	28,96	25,24 %
1E.03.030.0010.d	- tetrapolare con In 6+32 A	cad	35,78	20,43 %
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	23,03	21,15 %
1E.03.030.0020.b	- bipolare con In 6+32 A	cad	26,80	18,17 %
1E.03.030.0020.c	- tripolare con In 6+32 A	cad	39,28	18,61 %
1E.03.030.0020.d	- tetrapolare con In 6+32 A	cad	49,68	14,71 %
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	30,64	15,89 %
1E.03.030.0030.b	- unipolare con In 6+32 A	cad	24,96	19,51 %
1E.03.030.0030.c	- unipolare con In 40+63 A	cad	30,64	15,89 %
1E.03.030.0030.d	- bipolare con In 1+4 A	cad	36,06	13,51 %
1E.03.030.0030.e	- bipolare con In 6+32 A	cad	29,15	16,71 %
1E.03.030.0030.f	- bipolare con In 40+63 A	cad	36,06	13,51 %
1E.03.030.0030.g	- tripolare con In 1+4 A	cad	52,73	13,86 %
1E.03.030.0030.h	- tripolare con In 6+32 A	cad	42,69	17,12 %
1E.03.030.0030.i	- tripolare con In 40+63 A	cad	52,73	13,86 %
1E.03.030.0030.j	- tetrapolare con In 1+4 A	cad	67,68	10,80 %
1E.03.030.0030.k	- tetrapolare con In 6+32 A	cad	54,13	13,50 %
1E.03.030.0030.l	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	67,68	10,80 %
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, tipologie:			
1E.03.030.0040.a	- unipolare con In 6+32 A	cad	17,96	27,12 %
1E.03.030.0040.b	- unipolare con In 40+63 A	cad	21,55	22,60 %
1E.03.030.0040.c	- bipolare con In 6+32 A	cad	32,30	15,08 %
1E.03.030.0040.d	- bipolare con In 40+63 A	cad	40,16	12,13 %
1E.03.030.0040.e	- tripolare con In 6+32 A	cad	47,23	15,48 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.030.0040.f	- tripolare con In 40+63 A	cad	58,69	12,46 %
1E.03.030.0040.g	- tetrapolare con In 6+32 A	cad	60,34	12,11 %
1E.03.030.0040.h	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	104,14	7,02 %
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	21,73	22,41 %
1E.03.030.0050.b	- unipolare con In 40+63 A	cad	26,53	18,36 %
1E.03.030.0050.c	- bipolare con In 6+32 A	cad	40,69	11,97 %
1E.03.030.0050.d	- bipolare con In 40+63 A	cad	51,00	9,55 %
1E.03.030.0050.e	- tripolare con In 6+32 A	cad	59,38	12,31 %
1E.03.030.0050.f	- tripolare con In 40+63 A	cad	74,50	9,81 %
1E.03.030.0050.g	- tetrapolare con In 6+32 A	cad	76,68	9,53 %
1E.03.030.0050.h	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	96,53	7,57 %
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	16,12	30,21 %
1E.03.030.0060.b	- 2 moduli 1P+N con In 6+32 A	cad	16,45	29,60 %
1E.03.030.0060.c	- 2 moduli 1P+N con In 40 A	cad	16,12	30,21 %
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	20,03	24,31 %
1E.03.030.0070.b	- unipolare con In 10+32 A	cad	17,84	27,30 %
1E.03.030.0070.c	- unipolare con In 40+63 A	cad	22,21	21,93 %
1E.03.030.0070.d	- bipolare con In 6 A	cad	35,37	13,77 %
1E.03.030.0070.e	- bipolare con In 10+32 A	cad	31,52	15,45 %
1E.03.030.0070.f	- bipolare con In 40+63 A	cad	40,49	12,03 %
1E.03.030.0070.g	- tripolare con In 6 A	cad	53,66	13,62 %
1E.03.030.0070.h	- tripolare con In 10+32 A	cad	48,29	15,14 %
1E.03.030.0070.i	- tripolare con In 40+63 A	cad	64,12	11,40 %
1E.03.030.0070.j	- tetrapolare con In 6 A	cad	67,86	10,77 %
1E.03.030.0070.k	- tetrapolare con In 10+32 A	cad	56,97	12,83 %
1E.03.030.0070.l	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	79,10	9,24 %
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	20,57	23,68 %
1E.03.030.0080.b	- unipolare con In 10+32 A	cad	18,30	26,61 %
1E.03.030.0080.c	- unipolare con In 40+63 A	cad	23,00	21,17 %
1E.03.030.0080.d	- bipolare con In 6 A	cad	36,82	13,23 %
1E.03.030.0080.e	- bipolare con In 10+32 A	cad	32,49	14,99 %
1E.03.030.0080.f	- bipolare con In 40+63 A	cad	41,81	11,65 %
1E.03.030.0080.g	- tripolare con In 6 A	cad	55,61	13,15 %
1E.03.030.0080.h	- tripolare con In 10+32 A	cad	49,64	14,73 %
1E.03.030.0080.i	- tripolare con In 40+63 A	cad	65,98	11,08 %
1E.03.030.0080.j	- tetrapolare con In 6 A	cad	70,14	10,42 %
1E.03.030.0080.k	- tetrapolare con In 10+32 A	cad	58,34	12,53 %
1E.03.030.0080.l	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	81,82	8,93 %
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	21,45	22,70 %
1E.03.030.0090.b	- unipolare con In 10+32 A	cad	19,90	24,47 %
1E.03.030.0090.c	- unipolare con In 40+63 A	cad	19,90	24,47 %
1E.03.030.0090.d	- bipolare con In 6 A	cad	37,59	12,96 %
1E.03.030.0090.e	- bipolare con In 10+32 A	cad	32,90	14,80 %
1E.03.030.0090.f	- bipolare con In 40+63 A	cad	41,78	11,66 %
1E.03.030.0090.g	- tripolare con In 6 A	cad	58,95	12,40 %
1E.03.030.0090.h	- tripolare con In 10+32 A	cad	52,53	13,92 %
1E.03.030.0090.i	- tripolare con In 40+63 A	cad	68,90	10,61 %
1E.03.030.0090.j	- tetrapolare con In 6 A	cad	73,89	9,89 %
1E.03.030.0090.k	- tetrapolare con In 10+32 A	cad	64,36	11,36 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.030.0090.l	- tetrapolare con In 40+63 A	cad	86,99	8,40 %
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	39,34	12,38 %
1E.03.030.0100.b	- bipolare con In 6 A	cad	38,38	12,69 %
1E.03.030.0100.c	- bipolare con In 10+32 A	cad	33,84	14,39 %
1E.03.030.0100.d	- bipolare con In 40 A	cad	42,30	11,51 %
1E.03.030.0100.e	- tetrapolare con In 1+4 A	cad	77,46	9,44 %
1E.03.030.0100.f	- tetrapolare con In 6 A	cad	74,20	9,85 %
1E.03.030.0100.g	- tetrapolare con In 10+32 A	cad	64,61	11,31 %
1E.03.030.0100.h	- tetrapolare con In 40 A	cad	87,37	8,37 %
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	39,34	12,38 %
1E.03.030.0110.b	- bipolare con In 6 A	cad	38,38	12,69 %
1E.03.030.0110.c	- bipolare con In 10+32 A	cad	33,84	14,39 %
1E.03.030.0110.d	- bipolare con In 40 A	cad	42,30	11,51 %
1E.03.030.0110.e	- tetrapolare con In 1+4 A	cad	77,46	9,44 %
1E.03.030.0110.f	- tetrapolare con In 6 A	cad	74,20	9,85 %
1E.03.030.0110.g	- tetrapolare con In 10+32 A	cad	64,61	11,31 %
1E.03.030.0110.h	- tetrapolare con In 40 A	cad	87,37	8,37 %
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	47,42	10,27 %
1E.03.030.0120.b	- unipolare con In 100 A	cad	50,92	9,56 %
1E.03.030.0120.c	- unipolare con In 125 A	cad	81,07	6,01 %
1E.03.030.0120.d	- bipolare con In 80 A	cad	78,62	6,19 %
1E.03.030.0120.e	- bipolare con In 100 A	cad	86,04	5,66 %
1E.03.030.0120.f	- bipolare con In 125 A	cad	139,80	3,48 %
1E.03.030.0120.g	- tripolare con In 80 A	cad	101,76	7,18 %
1E.03.030.0120.h	- tripolare con In 100 A	cad	106,14	6,89 %
1E.03.030.0120.i	- tripolare con In 125 A	cad	183,04	3,99 %
1E.03.030.0120.j	- tetrapolare con In 80 A	cad	125,37	5,83 %
1E.03.030.0120.k	- tetrapolare con In 100 A	cad	131,48	5,56 %
1E.03.030.0120.l	- tetrapolare con In 125 A	cad	228,49	3,20 %
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	38,60	12,62 %
1E.03.030.0130.b	- bipolare con In 6.3 A	cad	35,41	13,75 %
1E.03.030.0130.c	- bipolare con In 10-25 A	cad	35,61	13,68 %
1E.03.030.0130.d	- bipolare con In 40 A	cad	36,54	13,33 %
1E.03.030.0130.e	- bipolare con In 63 A	cad	39,79	12,24 %
1E.03.030.0130.f	- tripolare con In 1.6+4 A	cad	59,10	12,37 %
1E.03.030.0130.g	- tripolare con In 6.3 A	cad	57,77	12,65 %
1E.03.030.0130.h	- tripolare con In 10+25 A	cad	55,50	13,17 %
1E.03.030.0130.i	- tripolare con In 40 A	cad	58,42	12,51 %
1E.03.030.0130.j	- tripolare con In 63 A	cad	66,30	11,03 %
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	40,78	20,92 %
1E.03.030.0140.b	- campo di regolazione 0.16+0.25 A, corrente d'intervento magnetico Im 2.4 A	cad	40,78	20,92 %
1E.03.030.0140.c	- campo di regolazione 0.25+0.40 A, corrente d'intervento magnetico Im 5 A	cad	40,78	20,92 %
1E.03.030.0140.d	- campo di regolazione 0.40+0.63 A, corrente d'intervento magnetico Im 8 A	cad	41,43	20,59 %
1E.03.030.0140.e	- campo di regolazione 0.63+1 A, corrente d'intervento magnetico Im 13 A	cad	43,86	19,45 %
1E.03.030.0140.f	- campo di regolazione 1+1.6 A, corrente d'intervento magnetico Im 22.5 A	cad	43,86	19,45 %
1E.03.030.0140.g	- campo di regolazione 1.6+2.5 A, corrente d'intervento magnetico Im 33.5 A	cad	43,49	19,61 %
1E.03.030.0140.h	- campo di regolazione 2.5+4 A, corrente d'intervento magnetico Im 51 A	cad	43,49	19,61 %
1E.03.030.0140.i	- campo di regolazione 4+6.3 A, corrente d'intervento magnetico Im 78 A	cad	43,49	19,61 %
1E.03.030.0140.j	- campo di regolazione 6.3+10 A, corrente d'intervento magnetico Im 138 A	cad	51,22	16,65 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.030.0140.k	- campo di regolazione 9+14 A, corrente d'intervento magnetico Im 170 A	cad	51,22	16,65 %
1E.03.030.0140.l	- campo di regolazione 13+18 A, corrente d'intervento magnetico Im 223 A	cad	51,22	16,65 %
1E.03.030.0140.m	- campo di regolazione 17+23 A, corrente d'intervento magnetico Im 327 A	cad	57,89	14,73 %
1E.03.030.0140.n	- campo di regolazione 20+25 A, corrente d'intervento magnetico Im 327 A	cad	62,58	13,63 %
1E.03.030.0140.o	- campo di regolazione 24+32 A, corrente d'intervento magnetico Im 416 A	cad	67,27	12,68 %
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	17,68	27,55 %
1E.03.030.0190.b	- 300+600 A, diametro cavo 23 mm, barra 30x10 mm	cad	21,45	22,70 %
1E.03.030.0190.c	- 250+600 A, diametro cavo 35 mm, barra 40x10 mm	cad	24,21	20,12 %
1E.03.030.0190.d	- 600+1000 A, barra 50x12 mm	cad	34,93	13,94 %
1E.03.030.0190.e	- 1000+1500 A, barra 2x10x60 mm 2x10x50 mm	cad	65,74	12,98 %
1E.03.030.0190.f	- 1600+4000 A, barra 3x10x125 mm 3x10x100 mm	cad	96,94	15,07 %
1E.03.030.0200	Calotta per contenere e montare a parete gli interruttori salvamotore, in esecuzione:			
1E.03.030.0200.a	- IP41	cad	14,63	41,63 %
1E.03.030.0200.b	- IP55	cad	18,87	32,27 %
1E.03.030.0210	Contatto ausiliario di posizione aperto/chiuso dell'interruttore: 3 A - 400 V 6A - 230V	cad	21,36	34,22 %
1E.03.030.0220	Sganciatori a lancio di corrente; tipologie:			
1E.03.030.0220.a	- 12+48 Vca e cc	cad	26,71	18,23 %
1E.03.030.0220.b	- 110+125 Vcc 110+415 Vca	cad	27,31	17,83 %
1E.03.030.0230	Sganciatori di minima tensione (ritardato); tipologie:			
1E.03.030.0230.a	- 230 Vca	cad	42,70	11,41 %
1E.03.030.0230.b	- 24 Vca e cc	cad	43,31	11,24 %
1E.03.030.0230.c	- 48 Vca e cc	cad	43,40	11,22 %
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	15,99	38,09 %
1E.03.030.0240.b	- tripolare	cad	19,23	31,67 %
1E.03.030.0240.c	- tetrapolare	cad	30,06	20,26 %
1E.03.030.0250	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatola 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	101,54	8,40 %
1E.03.030.0250.b	- tripolare con In 16 A	cad	101,54	8,40 %
1E.03.030.0250.c	- tripolare con In 20 A	cad	101,54	8,40 %
1E.03.030.0250.d	- tripolare con In 25 A	cad	101,54	8,40 %
1E.03.030.0250.e	- tripolare con In 32 A	cad	101,54	8,40 %
1E.03.030.0250.f	- tripolare con In 40 A	cad	128,89	6,62 %
1E.03.030.0250.g	- tripolare con In 50 A	cad	128,89	6,62 %
1E.03.030.0250.h	- tripolare con In 63 A	cad	128,89	6,62 %
1E.03.030.0250.i	- tripolare con In 80 A	cad	189,19	4,51 %
1E.03.030.0250.j	- tripolare con In 100 A	cad	201,67	4,23 %
1E.03.030.0250.k	- tripolare con In 125 A	cad	332,76	2,56 %
1E.03.030.0250.l	- tripolare con In 160 A	cad	337,50	2,53 %
1E.03.030.0260	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatola 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	132,88	6,42 %
1E.03.030.0260.b	- tetrapolare con In 16 A	cad	132,88	6,42 %
1E.03.030.0260.c	- tetrapolare con In 20 A	cad	132,88	6,42 %
1E.03.030.0260.d	- tetrapolare con In 25 A	cad	132,88	6,42 %
1E.03.030.0260.e	- tetrapolare con In 32 A	cad	132,88	6,42 %
1E.03.030.0260.f	- tetrapolare con In 40 A	cad	169,21	5,04 %
1E.03.030.0260.g	- tetrapolare con In 50 A	cad	169,21	5,04 %
1E.03.030.0260.h	- tetrapolare con In 63 A	cad	169,21	5,04 %
1E.03.030.0260.i	- tetrapolare con In 80 A	cad	234,14	3,64 %
1E.03.030.0260.j	- tetrapolare con In 100 A	cad	247,86	3,44 %
1E.03.030.0260.k	- tetrapolare con In 125 A	cad	412,67	2,07 %
1E.03.030.0260.l	- tetrapolare con In 160 A	cad	416,91	2,05 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	67,03	9,09 %
1E.03.030.0270.b	- bipolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	45,62	13,35 %
1E.03.030.0270.c	- bipolare 25 A - sensibilità 0,3 + 0,5 A	cad	43,26	14,08 %
1E.03.030.0270.d	- bipolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	50,42	12,08 %
1E.03.030.0270.e	- bipolare 40 A - sensibilità 0,3 + 0,5 A	cad	47,72	12,76 %
1E.03.030.0270.f	- bipolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	76,56	7,95 %
1E.03.030.0270.g	- bipolare 63 A - sensibilità 0,3 + 0,5 A	cad	70,03	8,70 %
1E.03.030.0270.h	- bipolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	97,63	6,24 %
1E.03.030.0270.i	- bipolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	92,29	6,60 %
1E.03.030.0270.j	- bipolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	107,24	5,68 %
1E.03.030.0270.k	- bipolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	101,11	6,02 %
1E.03.030.0270.l	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	62,04	13,75 %
1E.03.030.0270.m	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,3+0,5 A	cad	58,81	14,50 %
1E.03.030.0270.n	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	68,42	12,47 %
1E.03.030.0270.o	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,3+0,5 A	cad	64,83	13,16 %
1E.03.030.0270.p	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	104,16	8,19 %
1E.03.030.0270.q	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,3+0,5 A	cad	97,96	8,71 %
1E.03.030.0270.r	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	133,00	6,41 %
1E.03.030.0270.s	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,3+0,5 A	cad	125,14	6,82 %
1E.03.030.0270.t	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	145,23	5,87 %
1E.03.030.0270.u	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,3+0,5 A	cad	137,37	6,21 %
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	72,97	8,35 %
1E.03.030.0280.b	- bipolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	49,47	12,31 %
1E.03.030.0280.c	- bipolare 25 A - sensibilità 0,3 A	cad	46,85	13,00 %
1E.03.030.0280.d	- bipolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	54,71	11,13 %
1E.03.030.0280.e	- bipolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	51,73	11,77 %
1E.03.030.0280.f	- bipolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	83,46	7,30 %
1E.03.030.0280.g	- bipolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	78,74	7,73 %
1E.03.030.0280.h	- bipolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	107,24	5,68 %
1E.03.030.0280.i	- bipolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	101,11	6,02 %
1E.03.030.0280.j	- bipolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	117,72	5,17 %
1E.03.030.0280.k	- bipolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	110,73	5,50 %
1E.03.030.0280.l	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	67,20	12,69 %
1E.03.030.0280.m	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,3 A	cad	63,61	13,41 %
1E.03.030.0280.n	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	74,18	11,50 %
1E.03.030.0280.o	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	70,26	12,14 %
1E.03.030.0280.p	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	112,90	7,56 %
1E.03.030.0280.q	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	106,79	7,99 %
1E.03.030.0280.r	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	145,23	5,87 %
1E.03.030.0280.s	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	136,50	6,25 %
1E.03.030.0280.t	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	159,23	5,36 %
1E.03.030.0280.u	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	149,61	5,70 %
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	69,39	8,78 %
1E.03.030.0290.b	- bipolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	107,24	5,68 %
1E.03.030.0290.c	- bipolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	137,82	4,42 %
1E.03.030.0290.d	- bipolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	151,80	4,01 %
1E.03.030.0290.e	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	94,12	9,06 %
1E.03.030.0290.f	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	145,23	5,87 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.030.0290.g	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	186,32	4,58 %
1E.03.030.0290.h	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	205,55	4,15 %
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	66,68	9,13 %
1E.03.030.0300.b	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	63,71	9,56 %
1E.03.030.0300.c	- 2P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	72,62	8,39 %
1E.03.030.0300.d	- 2P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	69,39	8,78 %
1E.03.030.0300.e	- 3P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	128,63	6,63 %
1E.03.030.0300.f	- 3P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	122,52	6,96 %
1E.03.030.0300.g	- 4P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	146,98	5,80 %
1E.03.030.0300.h	- 4P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	140,00	6,09 %
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	78,49	7,76 %
1E.03.030.0310.b	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	74,99	8,12 %
1E.03.030.0310.c	- 2P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	85,65	7,11 %
1E.03.030.0310.d	- 2P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	81,72	7,45 %
1E.03.030.0310.e	- 3P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	150,71	4,85 %
1E.03.030.0310.f	- 3P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	143,72	5,09 %
1E.03.030.0310.g	- 4P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	174,08	4,90 %
1E.03.030.0310.h	- 4P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	165,34	5,16 %
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	75,77	8,04 %
1E.03.030.0320.b	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	72,36	8,42 %
1E.03.030.0320.c	- 2P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	82,59	7,37 %
1E.03.030.0320.d	- 2P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	78,83	7,73 %
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	89,41	6,81 %
1E.03.030.0330.b	- 1P+N 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	85,29	7,14 %
1E.03.030.0330.c	- 2P 6+32 A sensibilità 0,03 A	cad	97,63	6,24 %
1E.03.030.0330.d	- 2P 6+32 A sensibilità 0,3 A	cad	93,07	6,54 %
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	87,31	13,95 %
1E.03.030.0340.b	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	63,27	19,25 %
1E.03.030.0340.c	- 2P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	53,66	22,70 %
1E.03.030.0340.d	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	68,08	17,89 %
1E.03.030.0340.e	- 2P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	57,51	21,18 %
1E.03.030.0340.f	- 3P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	90,34	16,17 %
1E.03.030.0340.g	- 3P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	75,92	19,24 %
1E.03.030.0340.h	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	97,59	14,97 %
1E.03.030.0340.i	- 3P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	81,69	17,88 %
1E.03.030.0340.j	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	98,20	17,36 %
1E.03.030.0340.k	- 4P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	82,81	20,59 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.030.0340.l	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	105,89	16,10 %
1E.03.030.0340.m	- 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	89,02	19,15 %
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	72,89	16,71 %
1E.03.030.0350.b	- 2P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	61,35	19,85 %
1E.03.030.0350.c	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	78,66	15,48 %
1E.03.030.0350.d	- 2P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	65,98	18,46 %
1E.03.030.0350.e	- 3P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	104,76	13,95 %
1E.03.030.0350.f	- 3P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	87,46	16,70 %
1E.03.030.0350.g	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	113,50	12,87 %
1E.03.030.0350.h	- 3P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	94,36	15,48 %
1E.03.030.0350.i	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	113,93	14,97 %
1E.03.030.0350.j	- 4P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	95,14	17,92 %
1E.03.030.0350.k	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	122,66	13,90 %
1E.03.030.0350.l	- 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	102,56	16,62 %
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	86,26	14,12 %
1E.03.030.0360.b	- 2P 63 A sensibilità 1 A	cad	93,42	13,04 %
1E.03.030.0360.c	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	124,86	11,70 %
1E.03.030.0360.d	- 3P 63 A sensibilità 1 A	cad	135,36	10,79 %
1E.03.030.0360.e	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	134,90	12,64 %
1E.03.030.0360.f	- 4P 63 A sensibilità 1 A	cad	146,27	11,66 %
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	92,29	13,20 %
1E.03.030.0370.b	- 2P 63 A sensibilità 0,1 A 4 moduli	cad	90,81	13,41 %
1E.03.030.0370.c	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	83,20	14,64 %
1E.03.030.0370.d	- 2P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	95,61	12,74 %
1E.03.030.0370.e	- 2P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	94,22	12,93 %
1E.03.030.0370.f	- 2P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	85,91	14,18 %
1E.03.030.0370.g	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	138,84	10,52 %
1E.03.030.0370.h	- 3P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	137,09	10,66 %
1E.03.030.0370.i	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	104,68	13,96 %
1E.03.030.0370.j	- 3P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	143,22	10,20 %
1E.03.030.0370.k	- 3P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	139,72	10,46 %
1E.03.030.0370.l	- 3P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	107,38	13,61 %
1E.03.030.0370.m	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	148,01	11,52 %
1E.03.030.0370.n	- 4P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	146,27	11,66 %
1E.03.030.0370.o	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	111,31	15,32 %
1E.03.030.0370.p	- 4P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	150,63	11,32 %
1E.03.030.0370.q	- 4P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	148,89	11,45 %
1E.03.030.0370.r	- 4P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	142,77	11,94 %
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	113,96	10,69 %
1E.03.030.0380.b	- 2P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	113,09	10,77 %
1E.03.030.0380.c	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	116,59	10,45 %
1E.03.030.0380.d	- 2P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	137,56	8,85 %
1E.03.030.0380.e	- 2P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	136,69	8,91 %
1E.03.030.0380.f	- 2P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	117,46	10,37 %
1E.03.030.0380.g	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	145,84	10,02 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.030.0380.h	- 3P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	144,09	10,14 %
1E.03.030.0380.i	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	131,86	11,08 %
1E.03.030.0380.j	- 3P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	166,82	8,76 %
1E.03.030.0380.k	- 3P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	163,32	8,95 %
1E.03.030.0380.l	- 3P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	134,48	10,86 %
1E.03.030.0380.m	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	160,25	10,64 %
1E.03.030.0380.n	- 4P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	158,50	10,76 %
1E.03.030.0380.o	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	141,02	12,09 %
1E.03.030.0380.p	- 4P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	174,23	9,79 %
1E.03.030.0380.q	- 4P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	172,48	9,89 %
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	148,30	8,21 %
1E.03.030.0390.b	- 2P 63 A sensibilità 1 A	cad	154,79	7,87 %
1E.03.030.0390.c	- 2P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	203,48	5,99 %
1E.03.030.0390.d	- 2P 125 A sensibilità 1 A	cad	201,05	6,06 %
1E.03.030.0390.e	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	163,50	8,94 %
1E.03.030.0390.f	- 3P 63 A sensibilità 1 A	cad	170,81	8,55 %
1E.03.030.0390.g	- 3P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	215,45	6,78 %
1E.03.030.0390.h	- 3P 125 A sensibilità 1 A	cad	213,82	6,83 %
1E.03.030.0390.i	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	176,29	9,67 %
1E.03.030.0390.j	- 4P 63 A sensibilità 1 A	cad	183,59	9,29 %
1E.03.030.0390.k	- 4P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	229,85	7,42 %
1E.03.030.0390.l	- 4P 125 A sensibilità 1 A	cad	228,23	7,47 %
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	257,44	6,62 %
1E.03.030.0400.b	- 4P 125 A sensibilità 0,3+3 A 0+150 ms	cad	281,79	6,05 %
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	62,79	9,70 %
1E.03.030.0410.b	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	42,91	14,19 %
1E.03.030.0410.c	- 2P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	40,71	14,96 %
1E.03.030.0410.d	- 2P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	47,37	12,86 %
1E.03.030.0410.e	- 2P 40 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	44,86	13,58 %
1E.03.030.0410.f	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	71,64	8,50 %
1E.03.030.0410.g	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	67,66	9,00 %
1E.03.030.0410.h	- 2P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	91,19	6,68 %
1E.03.030.0410.i	- 2P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	86,25	7,06 %
1E.03.030.0410.j	- 2P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	100,12	6,08 %
1E.03.030.0410.k	- 2P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	94,44	6,45 %
1E.03.030.0410.l	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	58,37	14,61 %
1E.03.030.0410.m	- 4P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	55,37	15,41 %
1E.03.030.0410.n	- 4P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	64,30	13,27 %
1E.03.030.0410.o	- 4P 40 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	66,41	19,41 %
1E.03.030.0410.p	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	97,48	8,75 %
1E.03.030.0410.q	- 4P 63 A sensibilità 0,3+0,5 A	cad	91,73	9,30 %
1E.03.030.0410.r	- 4P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	124,27	6,86 %
1E.03.030.0410.s	- 4P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	116,96	7,29 %
1E.03.030.0410.t	- 4P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	135,63	6,29 %
1E.03.030.0410.u	- 4P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	128,33	6,65 %
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:			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.030.0420.a	- 2P 16+25 A sensibilità 0,01 A	cad	68,31	8,92 %
1E.03.030.0420.b	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	46,49	13,10 %
1E.03.030.0420.c	- 2P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	44,04	13,83 %
1E.03.030.0420.d	- 2P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	51,35	11,86 %
1E.03.030.0420.e	- 2P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	48,59	12,53 %
1E.03.030.0420.f	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	78,05	7,80 %
1E.03.030.0420.g	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	73,67	8,27 %
1E.03.030.0420.h	- 2P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	100,12	6,08 %
1E.03.030.0420.i	- 2P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	94,44	6,45 %
1E.03.030.0420.j	- 2P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	109,86	5,54 %
1E.03.030.0420.k	- 2P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	103,37	5,89 %
1E.03.030.0420.l	- 4P 16 A sensibilità 0,03 A	cad	92,61	9,21 %
1E.03.030.0420.m	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	63,16	13,51 %
1E.03.030.0420.n	- 4P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	59,83	14,26 %
1E.03.030.0420.o	- 4P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	69,65	12,25 %
1E.03.030.0420.p	- 4P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	66,00	12,92 %
1E.03.030.0420.q	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	105,60	8,08 %
1E.03.030.0420.r	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	99,91	8,54 %
1E.03.030.0420.s	- 4P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	135,63	6,29 %
1E.03.030.0420.t	- 4P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	127,51	6,69 %
1E.03.030.0420.u	- 4P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	148,61	5,74 %
1E.03.030.0420.v	- 4P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	139,68	6,11 %
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	64,99	9,37 %
1E.03.030.0430.b	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	100,12	6,08 %
1E.03.030.0430.c	- 2P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	128,52	4,74 %
1E.03.030.0430.d	- 2P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	141,50	4,30 %
1E.03.030.0430.e	- 4P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	88,15	9,68 %
1E.03.030.0430.f	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	135,63	6,29 %
1E.03.030.0430.g	- 4P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	173,77	4,91 %
1E.03.030.0430.h	- 4P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	191,62	4,45 %
1E.03.030.0440	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 istantaneo con autotest e contatto di segnalazione, nelle tipologie:			
1E.03.030.0440.a	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	207,04	4,12 %
1E.03.030.0440.b	- 4P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	185,13	4,61 %
1E.03.030.0440.c	- 4P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	215,96	3,95 %
1E.03.030.0440.d	- 4P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	198,11	4,31 %
1E.03.030.0440.e	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	274,40	3,11 %
1E.03.030.0440.f	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	220,84	3,86 %
1E.03.040	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI, RELE' DI TERRA DI TIPO INDUSTRIALE			
1E.03.040.0010	Interruttore con sganciatori magnetotermici con $I_m=10I_{th}$, 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	175,25	27,80 %
1E.03.040.0010.b	- 3P In 125 A	cad	288,86	16,87 %
1E.03.040.0010.c	- 3P In 160 A	cad	288,86	16,87 %
1E.03.040.0010.d	- 4P In 16÷100 A	cad	229,63	21,22 %
1E.03.040.0010.e	- 4P In 125 A	cad	348,92	13,96 %
1E.03.040.0010.f	- 4P In 160 A	cad	427,64	11,39 %
1E.03.040.0020	Interruttore con sganciatori magnetotermici con $I_m=10I_{th}$, 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:			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.040.0020.a	- 3P In 16÷100 A	cad	282,37	17,25 %
1E.03.040.0020.b	- 3P In 125 A	cad	386,24	12,61 %
1E.03.040.0020.c	- 3P In 160 A	cad	413,84	11,77 %
1E.03.040.0020.d	- 4P In 16÷100 A	cad	348,11	14,00 %
1E.03.040.0020.e	- 4P In 125 A	cad	453,61	10,74 %
1E.03.040.0020.f	- 4P In 160 A	cad	503,92	9,67 %
1E.03.040.0030	Interruttore con sganciatori magnetici con I _m =10I _{th} , 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	253,97	19,18 %
1E.03.040.0030.b	- 3P In 125 A	cad	344,05	14,16 %
1E.03.040.0030.c	- 3P In 160 A	cad	368,39	13,23 %
1E.03.040.0030.d	- 4P In 50÷100 A	cad	311,59	15,64 %
1E.03.040.0030.e	- 4P In 125 A	cad	402,48	12,10 %
1E.03.040.0030.f	- 4P In 160 A	cad	446,30	10,92 %
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	372,45	13,08 %
1E.03.040.0040.b	- affiancato ad intervento regolabile	cad	431,70	11,29 %
1E.03.040.0040.c	- sottoposto ad intervento istantaneo	cad	372,45	13,08 %
1E.03.040.0040.d	- sottoposto ad intervento regolabile	cad	434,94	11,20 %
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	95,66	20,36 %
1E.03.040.0050.b	- terminali anteriori per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	120,08	16,22 %
1E.03.040.0060	Interruttore con sganciatori magnetotermici con I _m =10 o 5 I _{th} , 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	413,80	23,55 %
1E.03.040.0060.b	- 3P In 125 A	cad	482,78	20,18 %
1E.03.040.0060.c	- 3P In 160 A	cad	525,79	18,53 %
1E.03.040.0060.d	- 3P In 200 A	cad	654,83	14,88 %
1E.03.040.0060.e	- 3P In 250 A	cad	676,74	14,40 %
1E.03.040.0060.f	- 4P In 32÷100 A	cad	512,00	19,03 %
1E.03.040.0060.g	- 4P In 125 A	cad	590,71	16,50 %
1E.03.040.0060.h	- 4P In 160 A	cad	660,51	14,75 %
1E.03.040.0060.i	- 4P In 200 A	cad	811,45	12,01 %
1E.03.040.0060.i	- 4P In 250 A	cad	824,44	11,82 %
1E.03.040.0070	Interruttore con sganciatori magnetotermici con I _m =10 o 5 I _{th} , 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	593,96	16,41 %
1E.03.040.0070.b	- 3P In 125 A	cad	744,10	13,10 %
1E.03.040.0070.c	- 3P In 160 A	cad	768,44	12,68 %
1E.03.040.0070.d	- 3P In 200 A	cad	844,72	11,54 %
1E.03.040.0070.e	- 3P In 250 A	cad	866,64	11,24 %
1E.03.040.0070.f	- 4P In 32÷100 A	cad	730,30	13,34 %
1E.03.040.0070.g	- 4P In 125 A	cad	839,05	11,61 %
1E.03.040.0070.h	- 4P In 160 A	cad	941,29	10,35 %
1E.03.040.0070.i	- 4P In 200 A	cad	1.038,68	9,38 %
1E.03.040.0070.j	- 4P In 250 A	cad	1.079,25	9,03 %
1E.03.040.0080	Interruttore con sganciatori magnetotermici con I _m =10 o 5 I _{th} , 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	709,20	13,74 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.040.0080.b	- 3P In 125 A	cad	768,44	12,68 %
1E.03.040.0080.c	- 3P In 160 A	cad	876,37	11,12 %
1E.03.040.0080.d	- 3P In 200+250 A	cad	1.087,37	8,96 %
1E.03.040.0080.e	- 4P In 32+100 A	cad	922,63	10,56 %
1E.03.040.0080.f	- 4P In 125 A	cad	973,75	10,01 %
1E.03.040.0080.g	- 4P In 160 A	cad	1.087,37	8,96 %
1E.03.040.0080.h	- 4P In 200+250 A	cad	1.290,25	7,55 %
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	369,17	26,39 %
1E.03.040.0090.b	- 3P In 125 A	cad	429,22	22,70 %
1E.03.040.0090.c	- 3P In 160 A	cad	465,74	20,92 %
1E.03.040.0090.d	- 3P In 200 A	cad	574,49	16,96 %
1E.03.040.0090.e	- 3P In 250 A	cad	593,15	16,43 %
1E.03.040.0090.f	- 4P In 50+100 A	cad	453,56	21,48 %
1E.03.040.0090.g	- 4P In 125 A	cad	520,93	18,71 %
1E.03.040.0090.h	- 4P In 160 A	cad	579,36	16,82 %
1E.03.040.0090.i	- 4P In 200 A	cad	709,20	13,74 %
1E.03.040.0090.j	- 4P In 250 A	cad	719,75	13,54 %
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	522,54	18,65 %
1E.03.040.0100.b	- 3P In 125 A	cad	651,59	14,95 %
1E.03.040.0100.c	- 3P In 160 A	cad	671,06	14,52 %
1E.03.040.0100.d	- 3P In 200 A	cad	736,79	13,22 %
1E.03.040.0100.e	- 3P In 250 A	cad	754,64	12,91 %
1E.03.040.0100.f	- 4P In 50+100 A	cad	639,41	15,24 %
1E.03.040.0100.g	- 4P In 125 A	cad	730,30	13,34 %
1E.03.040.0100.h	- 4P In 160 A	cad	817,94	11,91 %
1E.03.040.0100.i	- 4P In 200 A	cad	903,97	10,78 %
1E.03.040.0100.j	- 4P In 250 A	cad	933,17	10,44 %
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	620,74	15,70 %
1E.03.040.0110.b	- 3P In 125 A	cad	671,06	14,52 %
1E.03.040.0110.c	- 3P In 160 A	cad	762,76	12,77 %
1E.03.040.0110.d	- 3P In 200+250 A	cad	941,29	10,35 %
1E.03.040.0110.e	- 4P In 50+100 A	cad	802,53	12,14 %
1E.03.040.0110.f	- 4P In 125 A	cad	847,97	11,49 %
1E.03.040.0110.g	- 4P In 160 A	cad	941,29	10,35 %
1E.03.040.0110.h	- 4P In 200+250 A	cad	1.119,83	8,70 %
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	396,80	12,28 %
1E.03.040.0120.b	- affiancato o sottoposto ad intervento regolabile	cad	472,27	10,32 %
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	109,53	17,79 %
1E.03.040.0130.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	128,19	15,20 %
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	271,83	7,17 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.040.0140.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	315,66	6,17 %
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	585,81	24,95 %
1E.03.040.0150.b	- 3P In 160 A	cad	679,94	21,50 %
1E.03.040.0150.c	- 3P In 250 A	cad	791,93	18,46 %
1E.03.040.0150.d	- 4P In 100 A	cad	700,24	20,87 %
1E.03.040.0150.e	- 4P In 160 A	cad	799,24	18,29 %
1E.03.040.0150.f	- 4P In 250 A	cad	949,38	15,40 %
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	1.050,81	13,91 %
1E.03.040.0160.b	- 3P In 160 A	cad	1.148,19	12,73 %
1E.03.040.0160.c	- 3P In 250 A	cad	1.261,81	11,58 %
1E.03.040.0160.d	- 4P In 100 A	cad	1.164,43	12,55 %
1E.03.040.0160.e	- 4P In 160 A	cad	1.261,81	11,58 %
1E.03.040.0160.f	- 4P In 250 A	cad	1.416,00	10,32 %
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	811,42	18,01 %
1E.03.040.0170.b	- 4P In 160 A	cad	869,03	16,82 %
1E.03.040.0170.c	- 4P In 250 A	cad	975,34	14,99 %
1E.03.040.0170.d	- 4P In 100 A	cad	987,51	14,80 %
1E.03.040.0170.e	- 3P In 160 A	cad	1.058,93	13,80 %
1E.03.040.0170.f	- 3P In 250 A	cad	1.172,55	12,47 %
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	1.278,04	11,44 %
1E.03.040.0180.b	- 4P In 160 A	cad	1.334,85	10,95 %
1E.03.040.0180.c	- 4P In 250 A	cad	1.440,34	10,15 %
1E.03.040.0180.d	- 4P In 100 A	cad	1.456,58	10,03 %
1E.03.040.0180.e	- 3P In 160 A	cad	1.521,50	9,61 %
1E.03.040.0180.f	- 3P In 250 A	cad	1.643,22	8,89 %
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	946,12	15,45 %
1E.03.040.0190.b	- 4P In 160 A	cad	1.067,23	13,70 %
1E.03.040.0190.c	- 4P In 250 A	cad	1.261,81	11,58 %
1E.03.040.0190.d	- 4P In 100 A	cad	1.067,23	13,70 %
1E.03.040.0190.e	- 3P In 160 A	cad	1.294,27	11,29 %
1E.03.040.0190.f	- 3P In 250 A	cad	1.545,84	9,46 %
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	1.416,00	10,32 %
1E.03.040.0200.b	- 4P In 160 A	cad	1.537,72	9,50 %
1E.03.040.0200.c	- 4P In 250 A	cad	1.732,49	8,44 %
1E.03.040.0200.d	- 4P In 100 A	cad	1.627,00	8,98 %
1E.03.040.0200.e	- 3P In 160 A	cad	1.756,84	8,32 %
1E.03.040.0200.f	- 3P In 250 A	cad	2.008,41	7,28 %
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;			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	1.231,41	9,89 %
1E.03.040.0210.b	- 3P In 500 A	cad	1.629,06	7,48 %
1E.03.040.0210.c	- 4P In 320+400 A	cad	1.531,67	7,95 %
1E.03.040.0210.d	- 4P In 500 A	cad	2.042,93	5,96 %
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	1.353,13	9,00 %
1E.03.040.0220.b	- 3P In 500 A	cad	1.840,05	6,62 %
1E.03.040.0220.c	- 4P In 320+400 A	cad	1.685,86	7,23 %
1E.03.040.0220.d	- 4P In 500 A	cad	2.302,62	5,29 %
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	1.734,56	7,02 %
1E.03.040.0230.b	- 3P In 500 A	cad	2.189,01	5,56 %
1E.03.040.0230.c	- 4P In 320+400 A	cad	2.164,66	5,63 %
1E.03.040.0230.d	- 4P In 500 A	cad	2.724,61	4,47 %
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	1.261,81	11,58 %
1E.03.040.0240.b	- 3P In 630 A	cad	1.659,46	8,81 %
1E.03.040.0240.c	- 4P In 320+400 A	cad	1.562,08	9,36 %
1E.03.040.0240.d	- 4P In 630 A	cad	2.073,34	7,05 %
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	1.724,38	8,48 %
1E.03.040.0250.b	- 3P In 630 A	cad	2.130,14	6,86 %
1E.03.040.0250.c	- 4P In 320+400 A	cad	2.032,76	7,19 %
1E.03.040.0250.d	- 4P In 630 A	cad	2.544,01	5,75 %
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	1.383,54	10,56 %
1E.03.040.0260.b	- 3P In 630 A	cad	1.870,45	7,81 %
1E.03.040.0260.c	- 4P In 320+400 A	cad	1.716,26	8,52 %
1E.03.040.0260.d	- 4P In 630 A	cad	2.333,02	6,26 %
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	1.846,11	7,92 %
1E.03.040.0270.b	- 3P In 630 A	cad	2.341,14	6,24 %
1E.03.040.0270.c	- 4P In 320+400 A	cad	2.178,84	6,71 %
1E.03.040.0270.d	- 4P In 630 A	cad	2.803,70	5,21 %
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	1.764,95	8,28 %
1E.03.040.0280.b	- 3P In 630 A	cad	2.219,40	6,59 %
1E.03.040.0280.c	- 4P In 320+400 A	cad	2.195,06	6,66 %
1E.03.040.0280.d	- 4P In 630 A	cad	2.755,02	5,31 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	2.235,64	6,54 %
1E.03.040.0290.b	- 3P In 630 A	cad	2.690,09	5,43 %
1E.03.040.0290.c	- 4P In 320+400 A	cad	2.690,09	5,43 %
1E.03.040.0290.d	- 4P In 630 A	cad	2.690,09	5,43 %
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	268,20	9,09 %
1E.03.040.0300.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	307,15	7,93 %
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	417,53	5,84 %
1E.03.040.0310.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	504,36	4,83 %
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 esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:			
1E.03.040.0320.a	- 3P In 630 A	cad	1.748,73	8,36 %
1E.03.040.0320.b	- 3P In 800 A	cad	2.138,26	6,84 %
1E.03.040.0320.c	- 4P In 630 A	cad	2.170,72	6,73 %
1E.03.040.0320.d	- 4P In 800 A	cad	2.730,67	5,35 %
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	1.813,65	8,06 %
1E.03.040.0330.b	- 3P In 800 A	cad	2.243,76	6,51 %
1E.03.040.0330.c	- 4P In 630 A	cad	2.251,87	6,49 %
1E.03.040.0330.d	- 4P In 800 A	cad	2.811,82	5,20 %
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	1.959,72	7,46 %
1E.03.040.0340.b	- 3P In 800 A	cad	2.446,63	5,97 %
1E.03.040.0340.c	- 4P In 630 A	cad	2.454,75	5,95 %
1E.03.040.0340.d	- 4P In 800 A	cad	3.071,51	4,76 %
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	2.324,91	6,29 %
1E.03.040.0350.b	- 3P In 800 A	cad	2.673,86	5,47 %
1E.03.040.0350.c	- 4P In 630 A	cad	2.860,52	5,11 %
1E.03.040.0350.d	- 4P In 800 A	cad	3.266,27	4,47 %
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	1.779,15	9,58 %
1E.03.040.0360.b	- 3P In 800 A	cad	2.168,68	7,86 %
1E.03.040.0360.c	- 4P In 630 A	cad	2.201,14	7,75 %
1E.03.040.0360.d	- 4P In 800 A	cad	2.761,10	6,18 %
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	2.249,83	7,58 %
1E.03.040.0370.b	- 3P In 800 A	cad	2.639,36	6,46 %
1E.03.040.0370.c	- 4P In 630 A	cad	2.671,82	6,38 %
1E.03.040.0370.d	- 4P In 800 A	cad	3.231,78	5,28 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	1.844,07	9,25 %
1E.03.040.0380.b	- 3P In 800 A	cad	2.274,18	7,50 %
1E.03.040.0380.c	- 4P In 630 A	cad	2.282,29	7,47 %
1E.03.040.0380.d	- 4P In 800 A	cad	2.842,25	6,00 %
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:			
1E.03.040.0390.a	- 3P In 630 A	cad	2.314,75	7,37 %
1E.03.040.0390.b	- 3P In 800 A	cad	2.744,86	6,21 %
1E.03.040.0390.c	- 4P In 630 A	cad	2.752,98	6,19 %
1E.03.040.0390.d	- 4P In 800 A	cad	3.312,94	5,15 %
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	1.990,14	8,57 %
1E.03.040.0400.b	- 3P In 800 A	cad	2.477,06	6,88 %
1E.03.040.0400.c	- 4P In 630 A	cad	2.485,18	6,86 %
1E.03.040.0400.d	- 4P In 800 A	cad	3.101,93	5,50 %
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	2.452,71	6,95 %
1E.03.040.0410.b	- 3P In 800 A	cad	2.939,63	5,80 %
1E.03.040.0410.c	- 4P In 630 A	cad	2.947,75	5,79 %
1E.03.040.0410.d	- 4P In 800 A	cad	3.572,62	4,77 %
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	2.355,33	7,24 %
1E.03.040.0420.b	- 3P In 800 A	cad	2.704,28	6,31 %
1E.03.040.0420.c	- 4P In 630 A	cad	2.890,94	5,90 %
1E.03.040.0420.d	- 4P In 800 A	cad	3.296,70	5,17 %
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	2.826,02	6,03 %
1E.03.040.0430.b	- 3P In 800 A	cad	3.174,97	5,37 %
1E.03.040.0430.c	- 4P In 630 A	cad	3.353,50	5,09 %
1E.03.040.0430.d	- 4P In 800 A	cad	3.759,27	4,54 %
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	2.507,46	7,77 %
1E.03.040.0440.b	- 3P In 1250 A	cad	2.718,46	7,17 %
1E.03.040.0440.c	- 3P In 1600 A	cad	3.043,07	6,40 %
1E.03.040.0440.d	- 4P In 1000 A	cad	3.116,10	6,25 %
1E.03.040.0440.e	- 4P In 1250 A	cad	3.400,14	5,73 %
1E.03.040.0440.f	- 4P In 1600 A	cad	3.781,56	5,15 %
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	2.970,03	6,56 %
1E.03.040.0450.b	- 3P In 1250 A	cad	3.189,14	6,11 %
1E.03.040.0450.c	- 3P In 1600 A	cad	3.513,75	5,55 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.040.0450.d	- 4P In 1000 A	cad	3.586,79	5,43 %
1E.03.040.0450.e	- 4P In 1250 A	cad	3.862,71	5,05 %
1E.03.040.0450.f	- 4P In 1600 A	cad	4.260,36	4,57 %
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:			
1E.03.040.0460.a	- 3P In 1000 A	cad	2.621,08	7,44 %
1E.03.040.0460.b	- 3P In 1250 A	cad	2.848,31	6,84 %
1E.03.040.0460.c	- 3P In 1600 A	cad	3.221,60	6,05 %
1E.03.040.0460.d	- 4P In 1000 A	cad	3.262,18	5,97 %
1E.03.040.0460.e	- 4P In 1250 A	cad	3.554,33	5,48 %
1E.03.040.0460.f	- 4P In 1600 A	cad	4.098,05	4,76 %
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	3.091,76	6,30 %
1E.03.040.0470.b	- 3P In 1250 A	cad	3.318,99	5,87 %
1E.03.040.0470.c	- 3P In 1600 A	cad	3.692,29	5,28 %
1E.03.040.0470.d	- 4P In 1000 A	cad	3.732,86	5,22 %
1E.03.040.0470.e	- 4P In 1250 A	cad	4.025,01	4,84 %
1E.03.040.0470.f	- 4P In 1600 A	cad	4.568,74	4,27 %
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	2.913,23	6,69 %
1E.03.040.0480.b	- 3P In 1250 A	cad	3.108,00	6,27 %
1E.03.040.0480.c	- 3P In 1600 A	cad	3.351,45	5,81 %
1E.03.040.0480.d	- 4P In 1000 A	cad	3.603,02	5,41 %
1E.03.040.0480.e	- 4P In 1250 A	cad	3.846,48	5,07 %
1E.03.040.0480.f	- 4P In 1600 A	cad	4.227,89	4,61 %
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	3.375,79	5,77 %
1E.03.040.0490.b	- 3P In 1250 A	cad	3.578,67	5,45 %
1E.03.040.0490.c	- 3P In 1600 A	cad	3.822,14	5,10 %
1E.03.040.0490.d	- 4P In 1000 A	cad	4.073,71	4,78 %
1E.03.040.0490.e	- 4P In 1250 A	cad	4.325,28	4,51 %
1E.03.040.0490.f	- 4P In 1600 A	cad	4.690,47	4,15 %
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	599,68	8,12 %
1E.03.040.0500.b	- terminali anteriori prolungati o posteriori in piatto verticali o posteriori in piatto orizzontali, 4P	cad	740,07	6,58 %
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	599,68	8,12 %
1E.03.040.0510.b	- toroide chiuso diametro 35 mm	cad	68,08	35,80 %
1E.03.040.0510.c	- toroide chiuso diametro 80 mm	cad	86,83	28,07 %
1E.03.040.0510.d	- toroide chiuso diametro 110 mm	cad	99,41	24,51 %
1E.03.040.0510.e	- toroide chiuso diametro 210 mm	cad	156,21	15,60 %
1E.03.040.0510.f	- toroide aperto diametro 110 mm	cad	156,21	15,60 %
1E.03.040.0510.g	- toroide aperto diametro 210 mm	cad	256,03	9,52 %
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,			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	18,49	52,68 %
1E.03.050.0010.b	- 1P, In 32÷40 A, 230÷400 V	cad	18,81	51,78 %
1E.03.050.0010.c	- 1P, In 63÷80 A, 230÷400 V	cad	22,64	43,02 %
1E.03.050.0010.d	- 1P, In 100 A, 230÷400 V	cad	24,33	40,03 %
1E.03.050.0010.e	- 1P, In 125 A, 230÷400 V	cad	32,45	30,02 %
1E.03.050.0010.f	- 2P, In 16÷20 A, 230÷400 V	cad	26,98	45,14 %
1E.03.050.0010.g	- 2P, In 32÷40 A, 230÷400 V	cad	27,54	44,23 %
1E.03.050.0010.h	- 2P, In 63÷80 A, 230÷400 V	cad	33,87	35,96 %
1E.03.050.0010.i	- 2P, In 100 A, 230÷400 V	cad	37,53	32,45 %
1E.03.050.0010.j	- 2P, In 125 A, 230÷400 V	cad	43,62	27,92 %
1E.03.050.0010.k	- 3P, In 16÷20 A, 400 V	cad	34,47	42,38 %
1E.03.050.0010.l	- 3P, In 32÷40 A, 400 V	cad	36,91	39,58 %
1E.03.050.0010.m	- 3P, In 63÷80 A, 400 V	cad	45,02	32,45 %
1E.03.050.0010.n	- 3P, In 100 A, 400 V	cad	49,08	29,77 %
1E.03.050.0010.o	- 3P, In 125 A, 400 V	cad	58,82	24,84 %
1E.03.050.0010.p	- 4P, In 16÷20 A, 400 V	cad	44,01	38,74 %
1E.03.050.0010.q	- 4P, In 32÷40 A, 400 V	cad	45,63	37,37 %
1E.03.050.0010.r	- 4P, In 63÷80 A, 400 V	cad	58,62	29,09 %
1E.03.050.0010.s	- 4P, In 100 A, 400 V	cad	64,30	26,52 %
1E.03.050.0010.t	- 4P, In 125 A, 400 V	cad	78,09	21,83 %
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	22,22	54,82 %
1E.03.050.0020.b	- 3P, In 16 A	cad	26,07	56,04 %
1E.03.050.0020.c	- 4P, In 16 A	cad	29,81	57,20 %
1E.03.050.0020.d	- 2P, In 32 A	cad	23,74	51,31 %
1E.03.050.0020.e	- 3P, In 32 A	cad	27,74	52,67 %
1E.03.050.0020.f	- 4P, In 32 A	cad	32,16	53,02 %
1E.03.050.0020.g	- 3P, In 63 A	cad	34,79	41,99 %
1E.03.050.0020.h	- 4P, In 63 A	cad	41,17	41,41 %
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	235,30	20,71 %
1E.03.050.0030.b	- 3P, In 160 A	cad	337,95	21,63 %
1E.03.050.0030.c	- 3P, In 250 A	cad	475,10	15,38 %
1E.03.050.0030.d	- 3P, In 320 A	cad	617,50	15,78 %
1E.03.050.0030.e	- 3P, In 400 A	cad	806,59	12,08 %
1E.03.050.0030.f	- 3P, In 630 A	cad	1.198,95	10,16 %
1E.03.050.0030.g	- 3P, In 800 A	cad	1.580,36	7,71 %
1E.03.050.0030.h	- 3P, In 1000 A	cad	1.675,69	8,72 %
1E.03.050.0030.i	- 3P, In 1250 A	cad	1.854,23	7,88 %
1E.03.050.0030.j	- 3P, In 1600 A	cad	2.422,29	6,03 %
1E.03.050.0030.k	- 4P, In 100 A	cad	294,55	16,54 %
1E.03.050.0030.l	- 4P, In 160 A	cad	394,77	18,51 %
1E.03.050.0030.m	- 4P, In 250 A	cad	557,07	13,12 %
1E.03.050.0030.n	- 4P, In 320 A	cad	743,28	13,11 %
1E.03.050.0030.o	- 4P, In 400 A	cad	989,99	9,84 %
1E.03.050.0030.p	- 4P, In 630 A	cad	1.458,63	8,35 %
1E.03.050.0030.q	- 4P, In 800 A	cad	1.953,67	6,23 %
1E.03.050.0030.r	- 4P, In 1000 A	cad	2.113,91	6,91 %
1E.03.050.0030.s	- 4P, In 1250 A	cad	2.365,48	6,18 %
1E.03.050.0030.t	- 4P, In 1600 A	cad	2.982,24	4,90 %
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	31,47	46,43 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.050.0040.b	- 3P, In 16 A	cad	38,53	50,56 %
1E.03.050.0040.c	- 4P, In 16 A	cad	45,68	53,35 %
1E.03.050.0040.d	- 2P, In 32 A	cad	32,45	45,02 %
1E.03.050.0040.e	- 3P, In 32 A	cad	39,90	48,82 %
1E.03.050.0040.f	- 4P, In 32 A	cad	47,55	51,25 %
1E.03.050.0040.g	- 3P, In 63 A	cad	51,19	38,05 %
1E.03.050.0040.h	- 4P, In 63 A	cad	60,21	40,48 %
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	28,47	51,32 %
1E.03.050.0050.b	- 3P, In 16 A	cad	35,77	54,46 %
1E.03.050.0050.c	- 4P, In 16 A	cad	42,85	56,87 %
1E.03.050.0050.d	- 2P, In 32 A	cad	30,09	48,55 %
1E.03.050.0050.e	- 3P, In 32 A	cad	37,55	51,88 %
1E.03.050.0050.f	- 4P, In 32 A	cad	45,61	53,43 %
1E.03.050.0050.g	- 3P, In 63 A	cad	48,02	40,57 %
1E.03.050.0050.h	- 4P, In 63 A	cad	44,78	32,63 %
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	41,79	58,32 %
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	24,66	39,50 %
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	27,09	35,95 %
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	43,47	44,81 %
1E.03.060.0040.b	- 110÷125 Vc.c., 110÷415 Vc.a.	cad	44,04	44,23 %
1E.03.060.0050	Sganciatore di minima tensione, 1 modulo DIN, nelle tipologie:			
1E.03.060.0050.a	- 230 Vc.a.	cad	58,33	33,40 %
1E.03.060.0050.b	- 24 Vc.a. e c.c.	cad	58,89	33,08 %
1E.03.060.0050.c	- 48 Vc.a. e c.c.	cad	58,98	33,03 %
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	15,25	63,87 %
1E.03.060.0060.b	- 1P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	17,68	55,09 %
1E.03.060.0060.c	- 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	21,01	57,97 %
1E.03.060.0060.d	- 2P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	26,82	45,41 %
1E.03.060.0060.e	- 3P, 20÷32A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	26,93	54,25 %
1E.03.060.0060.f	- 3P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	35,37	41,31 %
1E.03.060.0060.g	- 4P, 20÷32A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	34,03	50,10 %
1E.03.060.0060.h	- 4P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	46,37	36,77 %
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	6,82	71,41 %
1E.03.060.0070.b	- In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	cad	6,90	70,58 %
1E.03.060.0070.c	- In 25÷50 A, diam. 14x51 mm, Un 690 V, potere d'interruzione 100 kA	cad	7,47	65,19 %
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	16,86	57,77 %
1E.03.060.0080.b	- 1P, In 25 A	cad	18,10	53,81 %
1E.03.060.0080.c	- 1P, In 32 A	cad	18,25	53,37 %
1E.03.060.0080.d	- 2P, In 16 A	cad	22,67	53,73 %
1E.03.060.0080.e	- 2P, In 25 A	cad	22,76	53,51 %
1E.03.060.0080.f	- 2P, In 32 A	cad	22,87	53,26 %
1E.03.060.0080.g	- 2P, In 40 A	cad	28,19	43,21 %
1E.03.060.0080.h	- 2P, In 63 A	cad	29,81	40,86 %
1E.03.060.0080.i	- 3P, In 16 A	cad	28,63	51,03 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.060.0080.j	- 3P, In 25 A	cad	28,95	50,47 %
1E.03.060.0080.k	- 3P, In 32 A	cad	29,60	49,36 %
1E.03.060.0080.l	- 3P, In 40 A	cad	39,34	37,14 %
1E.03.060.0080.m	- 3P, In 63 A	cad	44,21	33,05 %
1E.03.060.0080.n	- 4P, In 16 A	cad	33,46	50,96 %
1E.03.060.0080.o	- 4P, In 25 A	cad	34,28	49,74 %
1E.03.060.0080.p	- 4P, In 32 A	cad	35,08	48,60 %
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	20,92	46,56 %
1E.03.060.0090.b	- 1P, In 16 A, deviatore 0-I	cad	20,44	47,65 %
1E.03.060.0090.c	- 2P, In 16 A, commutatore I-0-II	cad	32,74	37,20 %
1E.03.060.0090.d	- 2P, In 16 A, deviatore 0-I	cad	30,88	39,44 %
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	33,19	44,02 %
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	37,37	39,10 %
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	54,81	35,54 %
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	65,45	29,76 %
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	112,98	21,57 %
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	167,92	18,76 %
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	242,18	14,08 %
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	342,50	9,96 %
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	522,25	7,46 %
1E.03.060.0100.j	- contattore grandezza 12: - Ie = 400 A Pm = 262 kW in AC 1 - Ie = 400 A Pm = 200 kW in AC 2/3			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.070	- Ie =150 A Pm =65 kW in AC 4 - Pc =200 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari QUADRI ELETTRICI	cad	716,33	6,12 %
1E.03.070.0010	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	258,03	18,88 %
1E.03.070.0010.b	- 600x800 mm	cad	301,04	16,18 %
1E.03.070.0010.c	- 600x1000 mm	cad	344,86	14,13 %
1E.03.070.0010.d	- 600x1200 mm	cad	394,80	12,34 %
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	343,23	14,19 %
1E.03.070.0020.b	- 600x800 mm	cad	399,23	12,20 %
1E.03.070.0020.c	- 600x1000 mm	cad	457,67	10,65 %
1E.03.070.0020.d	- 600x1200 mm	cad	520,09	9,37 %
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	364,58	13,36 %
1E.03.070.0030.b	- 600x800 mm	cad	403,72	12,07 %
1E.03.070.0030.c	- 600x1000 mm	cad	476,33	10,23 %
1E.03.070.0030.d	- 600x1200 mm	cad	517,53	9,41 %
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	244,63	29,88 %
1E.03.070.0040.b	- 600x800 mm	cad	262,61	27,83 %
1E.03.070.0040.c	- 600x1000 mm	cad	289,95	25,21 %
1E.03.070.0040.d	- 600x1200 mm	cad	302,01	24,20 %
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	299,00	24,44 %
1E.03.070.0050.b	- 600x800 mm	cad	317,67	23,01 %
1E.03.070.0050.c	- 600x1000 mm	cad	347,70	21,02 %
1E.03.070.0050.d	- 600x1200 mm	cad	389,90	18,75 %
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	313,54	23,31 %
1E.03.070.0060.b	- 600x800 mm	cad	326,54	22,38 %
1E.03.070.0060.c	- 600x1000 mm	cad	352,51	20,73 %
1E.03.070.0060.d	- 600x1200 mm	cad	380,09	19,23 %
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 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 morsettieria, del tipo:			
1E.03.070.0070.a	- 600x600 mm	cad	324,97	22,49 %
1E.03.070.0070.b	- 600x800 mm	cad	344,45	21,22 %
1E.03.070.0070.c	- 600x1000 mm	cad	377,72	19,35 %
1E.03.070.0070.d	- 600x1200 mm	cad	410,18	17,82 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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 morsettiera, del tipo:			
1E.03.070.0080.a	- 600x600 mm	cad	375,54	19,46 %
1E.03.070.0080.b	- 600x800 mm	cad	392,21	18,64 %
1E.03.070.0080.c	- 600x1000 mm	cad	428,10	17,07 %
1E.03.070.0080.d	- 600x1200 mm	cad	466,86	15,66 %
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 morsettiera in opera del tipo:			
1E.03.070.0090.a	- 600x800 mm	cad	304,74	23,98 %
1E.03.070.0090.b	- 600x1000 mm	cad	332,28	22,00 %
1E.03.070.0090.c	- 600x1200 mm	cad	363,92	20,08 %
1E.03.070.0090.d	- 600x600 mm	cad	270,29	27,04 %
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 morsettiera in opera del tipo:			
1E.03.070.0100.a	- 600x600 mm	cad	239,87	20,31 %
1E.03.070.0100.b	- 600x800 mm	cad	274,32	17,76 %
1E.03.070.0100.c	- 600x1000 mm	cad	301,85	16,14 %
1E.03.070.0100.d	- 600x1200 mm	cad	333,50	14,61 %
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 morsettiera in opera del tipo:			
1E.03.070.0110.a	- 600x600 mm	cad	264,84	18,40 %
1E.03.070.0110.b	- 600x800 mm	cad	299,66	16,26 %
1E.03.070.0110.c	- 600x1000 mm	cad	327,38	14,88 %
1E.03.070.0110.d	- 600x1200 mm	cad	354,29	13,75 %
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 morsettiera in opera del tipo:			
1E.03.070.0120.a	- 600x600 mm	cad	277,32	17,57 %
1E.03.070.0120.b	- 600x800 mm	cad	313,08	15,56 %
1E.03.070.0120.c	- 600x1000 mm	cad	350,54	13,90 %
1E.03.070.0120.d	- 600x1200 mm	cad	371,21	13,12 %
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 morsettiera in opera del tipo:			
1E.03.070.0130.a	- 600x600 mm	cad	302,29	16,12 %
1E.03.070.0130.b	- 600x800 mm	cad	338,05	14,41 %
1E.03.070.0130.c	- 600x1000 mm	cad	371,70	13,11 %
1E.03.070.0130.d	- 600x1200 mm	cad	395,48	12,32 %
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	314,78	15,48 %
1E.03.070.0135.b	- 600x800 mm	cad	350,54	13,90 %
1E.03.070.0135.c	- 600x1000 mm	cad	384,19	12,68 %
1E.03.070.0135.d	- 600x1200 mm	cad	407,97	11,94 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:			
1E.03.070.0137.a	- 600x600 mm	cad	323,02	15,08 %
1E.03.070.0137.b	- 600x800 mm	cad	361,09	13,49 %
1E.03.070.0137.c	- 600x1000 mm	cad	391,68	12,44 %
1E.03.070.0137.d	- 600x1200 mm	cad	422,90	11,52 %
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	336,00	14,50 %
1E.03.070.0140.b	- 600x800 mm	cad	374,70	13,00 %
1E.03.070.0140.c	- 600x1000 mm	cad	404,29	12,05 %
1E.03.070.0140.d	- 600x1200 mm	cad	439,25	11,09 %
1E.03.070.0140.e	- 600x1400 mm	cad	449,24	10,84 %
1E.03.070.0140.f	- 600x1600 mm	cad	461,73	10,55 %
1E.03.070.0140.g	- 600x1800 mm	cad	470,46	10,36 %
1E.03.070.0140.h	- 600x2000 mm	cad	482,94	10,09 %
1E.03.070.0140.i	- 850x600 mm	cad	510,41	9,55 %
1E.03.070.0140.l	- 850x800 mm	cad	520,40	9,36 %
1E.03.070.0140.m	- 850x1000 mm	cad	534,14	9,12 %
1E.03.070.0140.n	- 850x1200 mm	cad	543,37	8,97 %
1E.03.070.0140.o	- 850x1400 mm	cad	550,86	8,84 %
1E.03.070.0140.p	- 850x1600 mm	cad	563,34	8,65 %
1E.03.070.0140.q	- 850x1800 mm	cad	575,83	8,46 %
1E.03.070.0140.r	- 850x2000 mm	cad	588,31	8,28 %
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	359,40	13,56 %
1E.03.070.0145.b	- 600x800 mm	cad	395,62	12,31 %
1E.03.070.0145.c	- 600x1000 mm	cad	409,16	11,91 %
1E.03.070.0145.d	- 600x1200 mm	cad	441,62	11,03 %
1E.03.070.0145.e	- 600x1400 mm	cad	454,10	10,73 %
1E.03.070.0145.f	- 600x1600 mm	cad	467,40	10,42 %
1E.03.070.0145.g	- 600x1800 mm	cad	479,89	10,15 %
1E.03.070.0145.h	- 600x2000 mm	cad	492,37	9,89 %
1E.03.070.0145.i	- 850x600 mm	cad	504,86	9,65 %
1E.03.070.0145.l	- 850x800 mm	cad	517,34	9,42 %
1E.03.070.0145.m	- 850x1000 mm	cad	527,26	9,24 %
1E.03.070.0145.n	- 850x1200 mm	cad	542,31	8,98 %
1E.03.070.0145.o	- 850x1400 mm	cad	542,31	8,98 %
1E.03.070.0145.p	- 850x1600 mm	cad	567,28	8,59 %
1E.03.070.0145.q	- 850x1800 mm	cad	579,77	8,40 %
1E.03.070.0145.r	- 850x2000 mm	cad	592,25	8,23 %
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 morsettiera in opera del tipo:			
1E.03.070.0150.a	- 600x600 mm	cad	370,46	13,15 %
1E.03.070.0150.b	- 600x800 mm	cad	399,17	12,21 %
1E.03.070.0150.c	- 600x1000 mm	cad	416,65	11,69 %
1E.03.070.0150.d	- 600x1200 mm	cad	454,10	10,73 %
1E.03.070.0150.e	- 600x1400 mm	cad	457,23	10,66 %
1E.03.070.0150.f	- 600x1600 mm	cad	469,71	10,37 %
1E.03.070.0150.g	- 600x1800 mm	cad	482,20	10,10 %
1E.03.070.0150.h	- 600x2000 mm	cad	494,68	9,85 %
1E.03.070.0150.i	- 850x600 mm	cad	507,17	9,61 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.070.0150.l	- 850x800 mm	cad	519,65	9,38 %
1E.03.070.0150.m	- 850x1000 mm	cad	532,14	9,16 %
1E.03.070.0150.n	- 850x1200 mm	cad	544,62	8,95 %
1E.03.070.0150.o	- 850x1400 mm	cad	569,59	8,55 %
1E.03.070.0150.p	- 850x1600 mm	cad	573,33	8,50 %
1E.03.070.0150.q	- 850x1800 mm	cad	583,32	8,35 %
1E.03.070.0150.r	- 850x2000 mm	cad	595,80	8,18 %
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 morsettiera in opera del tipo:			
1E.03.070.0155.a	- 600x600 mm	cad	360,59	13,51 %
1E.03.070.0155.b	- 600x800 mm	cad	386,82	12,60 %
1E.03.070.0155.c	- 600x1000 mm	cad	428,01	11,38 %
1E.03.070.0155.d	- 600x1200 mm	cad	464,22	10,50 %
1E.03.070.0155.e	- 600x1400 mm	cad	476,71	10,22 %
1E.03.070.0155.f	- 600x1600 mm	cad	481,70	10,11 %
1E.03.070.0155.g	- 600x1800 mm	cad	495,43	9,83 %
1E.03.070.0155.h	- 600x2000 mm	cad	507,91	9,59 %
1E.03.070.0155.i	- 850x600 mm	cad	532,88	9,14 %
1E.03.070.0155.l	- 850x800 mm	cad	545,37	8,93 %
1E.03.070.0155.m	- 850x1000 mm	cad	547,87	8,89 %
1E.03.070.0155.n	- 850x1200 mm	cad	562,85	8,66 %
1E.03.070.0155.o	- 850x1400 mm	cad	575,33	8,47 %
1E.03.070.0155.p	- 850x1600 mm	cad	587,82	8,29 %
1E.03.070.0155.q	- 850x1800 mm	cad	600,80	8,11 %
1E.03.070.0155.r	- 850x2000 mm	cad	613,28	7,94 %
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 morsettiera in opera del tipo			
1E.03.070.0160.a	- 600x600 mm	cad	371,70	13,11 %
1E.03.070.0160.b	- 600x800 mm	cad	396,67	12,28 %
1E.03.070.0160.c	- 600x1000 mm	cad	436,13	11,17 %
1E.03.070.0160.d	- 600x1200 mm	cad	467,34	10,42 %
1E.03.070.0160.e	- 600x1400 mm	cad	479,82	10,15 %
1E.03.070.0160.f	- 600x1600 mm	cad	492,31	9,90 %
1E.03.070.0160.g	- 600x1800 mm	cad	504,79	9,65 %
1E.03.070.0160.h	- 600x2000 mm	cad	517,28	9,42 %
1E.03.070.0160.i	- 850x600 mm	cad	546,00	8,92 %
1E.03.070.0160.l	- 850x800 mm	cad	558,48	8,72 %
1E.03.070.0160.m	- 850x1000 mm	cad	567,22	8,59 %
1E.03.070.0160.n	- 850x1200 mm	cad	579,70	8,40 %
1E.03.070.0160.o	- 850x1400 mm	cad	588,45	8,28 %
1E.03.070.0160.p	- 850x1600 mm	cad	594,68	8,19 %
1E.03.070.0160.q	- 850x1800 mm	cad	607,17	8,02 %
1E.03.070.0160.r	- 850x2000 mm	cad	620,91	7,85 %
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 morsettiera in opera del tipo:			
1E.03.070.0165.a	- 600x600 mm	cad	379,19	12,85 %
1E.03.070.0165.b	- 600x800 mm	cad	397,93	12,24 %
1E.03.070.0165.c	- 600x1000 mm	cad	444,11	10,97 %
1E.03.070.0165.d	- 600x1200 mm	cad	469,08	10,39 %
1E.03.070.0165.e	- 600x1400 mm	cad	481,57	10,12 %
1E.03.070.0165.f	- 600x1600 mm	cad	506,54	9,62 %
1E.03.070.0165.g	- 600x1800 mm	cad	512,79	9,50 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.070.0165.h	- 600x2000 mm	cad	521,15	9,35 %
1E.03.070.0165.i	- 850x600 mm	cad	558,60	8,72 %
1E.03.070.0165.l	- 850x800 mm	cad	571,09	8,53 %
1E.03.070.0165.m	- 850x1000 mm	cad	573,58	8,49 %
1E.03.070.0165.n	- 850x1200 mm	cad	583,57	8,35 %
1E.03.070.0165.o	- 850x1400 mm	cad	596,06	8,17 %
1E.03.070.0165.p	- 850x1600 mm	cad	608,54	8,01 %
1E.03.070.0165.q	- 850x1800 mm	cad	621,03	7,85 %
1E.03.070.0165.r	- 850x2000 mm	cad	633,51	7,69 %
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	42,54	57,29 %
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	43,55	55,96 %
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	49,18	49,55 %
1E.03.070.0190.b	- da 36 moduli	cad	55,46	43,94 %
1E.03.070.0190.c	- da 48 moduli	cad	65,78	37,05 %
1E.03.070.0190.d	- da 54 moduli	cad	74,12	32,88 %
1E.03.070.0190.e	- da 72 moduli	cad	92,54	26,33 %
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	52,75	46,20 %
1E.03.070.0200.b	- da 36 moduli	cad	61,18	39,83 %
1E.03.070.0200.c	- da 48 moduli	cad	71,10	34,28 %
1E.03.070.0200.d	- da 54 moduli	cad	79,13	30,80 %
1E.03.070.0200.e	- da 72 moduli	cad	98,71	24,69 %
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	48,53	50,22 %
1E.03.070.0210.b	- da 36 moduli	cad	56,19	43,37 %
1E.03.070.0210.c	- da 48 moduli	cad	66,78	36,49 %
1E.03.070.0210.d	- da 54 moduli	cad	74,23	32,83 %
1E.03.070.0210.e	- da 72 moduli	cad	93,72	26,00 %
1E.03.070.0210.f	- da 96 moduli	cad	118,45	20,57 %
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 morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:			
1E.03.070.0220.a	- da 24 moduli	cad	52,27	46,62 %
1E.03.070.0220.b	- da 36 moduli	cad	59,18	41,18 %
1E.03.070.0220.c	- da 48 moduli	cad	69,28	35,18 %
1E.03.070.0220.d	- da 54 moduli	cad	77,97	31,26 %
1E.03.070.0220.e	- da 72 moduli	cad	102,47	23,78 %
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 morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:			
1E.03.070.0230.a	- da 24 moduli	cad	56,02	43,50 %
1E.03.070.0230.b	- da 36 moduli	cad	62,92	38,73 %
1E.03.070.0230.c	- da 48 moduli	cad	73,03	33,37 %
1E.03.070.0230.d	- da 54 moduli	cad	82,96	29,38 %
1E.03.070.0230.e	- da 72 moduli	cad	106,21	22,95 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	2.721,03	3,58 %
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	9.269,96	2,10 %
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	13.976,81	1,39 %
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	2.961,20	4,11 %
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, morsettiere ausiliari, collegamenti interpannellari, nelle potenze:			
1E.03.070.0390.a	- 2.2÷4 kW	cad	1.559,83	1,56 %
1E.03.070.0390.b	- 9÷11 kW	cad	1.578,57	1,54 %
1E.03.070.0390.c	- 15 kW	cad	1.591,05	1,53 %
1E.03.070.0390.d	- 18.5÷22 kW	cad	1.765,84	1,38 %
1E.03.070.0390.e	- 30 kW	cad	1.803,30	1,35 %
1E.03.070.0390.f	- 37 kW	cad	1.840,75	1,32 %
1E.03.070.0390.g	- 55 kW	cad	1.940,63	1,26 %
1E.03.070.0390.h	- 75 kW	cad	2.377,61	1,02 %
1E.03.070.0390.i	- 90 kW	cad	2.477,49	0,98 %
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	40,80	35,81 %
1E.03.080.0010.b	- In 16 A, 4 posizioni fase-fase	cad	43,08	33,91 %
1E.03.080.0010.c	- In 16 A, 7 posizioni	cad	49,89	29,28 %
1E.03.080.0020	Commutatori amperometrici adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, 4 posizioni, In 16 A.	cad	44,46	32,86 %
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	26,11	55,96 %
1E.03.080.0030.b	- 3 posizioni con ritorno a zero	cad	37,55	38,91 %
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	41,93	46,46 %
1E.03.080.0040.b	- Un 24 V, In 20 A, 2 contatti NA	cad	45,84	42,50 %
1E.03.080.0040.c	- Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA+NC	cad	44,12	44,15 %
1E.03.080.0040.d	- Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA	cad	45,75	42,58 %
1E.03.080.0040.e	- Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NC	cad	45,51	42,80 %
1E.03.080.0040.f	- Un 230 V, In 20 A, 3 contatti NA	cad	47,85	40,71 %
1E.03.080.0040.g	- Un 24 o 230 V, In 24 A, 4 contatti NA	cad	48,02	40,57 %
1E.03.080.0040.h	- Un 230 V, In 24 A, 4 contatti NC	cad	56,95	34,21 %
1E.03.080.0040.i	- Un 230 V, In 40 A, 2 contatti NA	cad	57,84	33,68 %
1E.03.080.0040.j	- Un 230 V, In 40 A, 3 contatti NA	cad	64,41	30,24 %
1E.03.080.0040.k	- Un 230 V, In 40 A, 4 contatti NA	cad	72,78	26,77 %
1E.03.080.0040.l	- Un 230 V, In 63 A, 2 contatti NA	cad	81,86	23,80 %
1E.03.080.0040.m	- Un 230 V, In 63 A, 3 contatti NA	cad	84,14	23,15 %
1E.03.080.0040.n	- Un 230 V, In 63 A, 4 contatti NA	cad	94,12	20,70 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.080.0050	Contatti ausiliari per contattori, per segnalazione a distanza dello stato del contattore20-63A, nelle tipologie:			
1E.03.080.0050.a	- In 6 A, 2 contatti NA	cad	23,36	41,70 %
1E.03.080.0050.b	- In 6 A, 2 contatti NA+NC	cad	23,29	41,82 %
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	32,25	52,87 %
1E.03.080.0060.b	- Un 24V, 1 contatto NA	cad	32,33	52,74 %
1E.03.080.0060.c	- Un 230V, 1 contatto NA	cad	33,13	51,46 %
1E.03.080.0060.d	- Un 12V, 2 contatti NA+NC	cad	39,30	43,38 %
1E.03.080.0060.e	- Un 24V, 2 contatti NA+NC	cad	39,39	43,29 %
1E.03.080.0060.f	- Un 230V, 2 contatti NA+NC	cad	40,04	42,58 %
1E.03.080.0060.g	- Un 12V, 2 contatti in scambio	cad	43,36	39,32 %
1E.03.080.0060.h	- Un 24V, 2 contatti in scambio	cad	43,45	39,24 %
1E.03.080.0060.i	- Un 230V, 2 contatti in scambio	cad	44,10	38,66 %
1E.03.080.0060.j	- Un 12V, 4 contatti NA	cad	47,51	35,89 %
1E.03.080.0060.k	- Un 24V, 4 contatti NA	cad	47,58	35,83 %
1E.03.080.0060.l	- Un 230V, 4 contatti NA	cad	48,31	35,29 %
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	33,13	51,46 %
1E.03.080.0070.b	- Un 24V, 1 contatto NA	cad	33,55	50,82 %
1E.03.080.0070.c	- Un 230V, 1 contatto NA	cad	33,87	50,34 %
1E.03.080.0070.d	- Un 12V, 1 contatto in scambio	cad	33,78	50,47 %
1E.03.080.0070.e	- Un 24V, 1 contatto in scambio	cad	34,11	49,99 %
1E.03.080.0070.f	- Un 230V, 1 contatto in scambio	cad	34,52	49,39 %
1E.03.080.0070.g	- Un 12V, 2 contatti NA+NC	cad	37,93	44,95 %
1E.03.080.0070.h	- Un 24V, 2 contatti NA+NC	cad	38,41	44,39 %
1E.03.080.0070.i	- Un 230V, 2 contatti NA+NC	cad	38,09	44,76 %
1E.03.080.0070.j	- Un 12V, 2 contatti NA	cad	37,93	44,95 %
1E.03.080.0070.k	- Un 24V, 2 contatti NA	cad	38,41	44,39 %
1E.03.080.0070.l	- Un 230V, 2 contatti NA	cad	38,91	43,82 %
1E.03.080.0070.m	- Un 12V, 4 contatti NA	cad	47,74	35,71 %
1E.03.080.0070.n	- Un 24V, 4 contatti NA	cad	48,16	35,40 %
1E.03.080.0070.o	- Un 230V, 4 contatti NA	cad	48,72	35,00 %
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	83,16	17,57 %
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	48,10	30,37 %
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	70,35	27,69 %
1E.03.080.0100.b	- settimanale	cad	81,13	24,01 %
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	180,55	13,50 %
1E.03.080.0110.b	- 42 memorie - 1 canale	cad	110,61	22,03 %
1E.03.080.0110.c	- 20 memorie - 1 canale	cad	90,48	26,93 %
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	230,87	10,56 %
1E.03.080.0120.b	- 1 contatto	cad	127,81	19,07 %
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	58,51	41,65 %
1E.03.080.0130.b	- scala 0+500	cad	56,88	42,84 %
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	100,71	24,20 %
1E.03.080.0141	Voltmetro analogico modulare, tensione nominale:			
1E.03.080.0141.a	- 300 Vca	cad	57,67	42,26 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.080.0141.b	- 500 Vca	cad	57,53	42,36 %
1E.03.080.0142	Amperometro analogico modulare, correnti nominali:			
1E.03.080.0142.a	- 5 ÷ 40 A	cad	57,49	42,39 %
1E.03.080.0142.b	- 50 ÷ 60 A	cad	59,75	40,79 %
1E.03.080.0142.c	- 1000 A	cad	56,50	43,13 %
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	58,92	41,36 %
1E.03.080.0150.b	- portata 20A, inserzione diretta	cad	59,40	41,03 %
1E.03.080.0150.c	- portata 30A, inserzione diretta	cad	60,05	40,58 %
1E.03.080.0150.d	- portata 5A, inserzione tramite TA/5A	cad	56,49	43,14 %
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	100,71	24,20 %
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	139,17	17,51 %
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	352,59	9,67 %
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	343,66	9,93 %
1E.03.080.0195	Contatore modulare, tensione nominale 230 V:			
1E.03.080.0195.a	- per sistemi monofase	cad	145,18	10,06 %
1E.03.080.0195.b	- per sistemi trifase	cad	320,54	6,08 %
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	69,78	48,88 %
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	338,37	14,40 %
1E.03.080.0220	Trasformatore amperometrico di corrente con secondario 5A, circuito primario avvolto, potenza 3VA, corrente primaria 15-25A, classe 1.	cad	51,59	37,76 %
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	31,38	46,56 %
1E.03.080.0230.b	- 3VA, corrente primaria 100A, classe 1	cad	31,38	46,56 %
1E.03.080.0230.c	- 3-5VA, corrente primaria 150-250A, classe 0.5	cad	31,80	45,94 %
1E.03.080.0230.d	- 6VA, corrente primaria 400A, classe 0.5	cad	32,68	44,71 %
1E.03.080.0230.e	- 10VA, corrente primaria 600A, classe 0.5	cad	33,83	43,19 %
1E.03.080.0230.f	- 20VA, corrente primaria 1000-1200A, classe 0.5	cad	52,98	27,58 %
1E.03.080.0230.g	- 30VA, corrente primaria 1500A, classe 0.5	cad	55,57	26,29 %
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	20,77	46,89 %
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	19,79	49,22 %
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	34,23	42,68 %
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	29,60	49,36 %
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	26,68	54,76 %
1E.03.080.0280.b	- Un=230V, 10VA	cad	27,09	53,93 %
1E.03.080.0280.c	- Un=230V, 6VA	cad	34,88	41,89 %
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	25,91	56,39 %
1E.03.080.0290.b	- Un=230V, 10VA	cad	27,01	54,09 %
1E.03.080.0290.c	- Un=230V, 6VA	cad	35,53	41,12 %
1E.03.080.0300	Combinato trasformatore-suoneria-ronzatore, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, consumo 3.8VA.	cad	48,99	39,76 %
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	30,82	47,40 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.03 - Quadri Elettrici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.03.080.0310.b	- 10-15VA, tensione secondario 4+8=12V o 12+12=24V	cad	32,03	45,61 %
1E.03.080.0310.c	- 10VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	32,45	45,02 %
1E.03.080.0310.d	- 30-40VA. tensione secondario 4+8=12V o 12+12=24V	cad	34,40	42,47 %
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	36,01	40,57 %
1E.03.080.0320.b	- 25VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	41,93	34,84 %
1E.03.080.0320.c	- 40VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	46,08	31,71 %
1E.03.080.0320.d	- 63VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	62,80	23,26 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	7.154,59	13,62 %
1E.04.010.0010.b	- 400 KVA	cad	7.635,52	12,76 %
1E.04.010.0010.c	- 500 KVA	cad	8.670,84	11,24 %
1E.04.010.0010.d	- 630 KVA	cad	9.218,55	10,57 %
1E.04.010.0010.e	- 800 KVA	cad	10.534,40	9,25 %
1E.04.010.0010.f	- 1000 KVA	cad	12.464,77	7,82 %
1E.04.010.0010.g	- 1250 KVA	cad	13.773,95	7,07 %
1E.04.010.0010.h	- 1600 KVA	cad	16.499,18	5,91 %
1E.04.010.0010.i	- 2000 KVA	cad	19.051,11	5,11 %
1E.04.010.0010.j	- 2500 KVA	cad	22.330,36	4,36 %
1E.04.010.0010.k	- 3150 KVA	cad	25.984,04	3,75 %
1E.04.010.0020	Involucro di contenimento per trasformatore MT/BT 24 kV, grado di protezione IP23, costituito da profilati in acciaio e lamiera lucide verniciate dopo opportuno trattamento antiruggine, per trasformatori delle seguenti taglie:			
1E.04.010.0020.a	- da 315 kVA a 1250 kVA	cad	3.089,28	31,54 %
1E.04.010.0020.b	- da 1600 kVA a 3150 kVA	cad	3.089,28	31,54 %
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	224,79	43,35 %
1E.04.020.0010.b	- 550 VA, 330W, autonomia 6 min.	cad	244,00	39,93 %
1E.04.020.0010.c	- 650 VA, 400 W, autonomia 6 min.	cad	262,74	37,09 %
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	427,54	22,79 %
1E.04.020.0020.b	- 1000 VA, 600 W, autonomia 6 min.	cad	541,15	18,01 %
1E.04.020.0020.c	- 1500 VA, 900 W, autonomia 6 min.	cad	628,54	15,50 %
1E.04.020.0020.d	- 2000 VA, 1200 W, autonomia 6 min.	cad	689,72	14,13 %
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%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±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 ±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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	506,19	19,25 %
1E.04.020.0030.b	- 750 VA, 500W, autonomia 5 min.	cad	567,37	17,17 %
1E.04.020.0030.c	- 1000 VA, 670 W, autonomia 5 min.	cad	698,46	13,95 %
1E.04.020.0030.d	- 1500 VA, 1000 W, autonomia 6 min.	cad	742,16	13,13 %
1E.04.020.0030.e	- 2000 VA, 1340 W, autonomia 6 min.	cad	1.039,30	9,38 %
1E.04.020.0030.f	- espansione autonomia 20 min. per 2000 VA	cad	462,85	10,53 %
1E.04.020.0030.g	- espansione autonomia 30 min. per 2000 VA	cad	602,68	8,08 %
1E.04.020.0030.h	- espansione autonomia 60 min. per 2000 VA	cad	1.153,26	4,22 %
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 ±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 ±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	593,58	16,42 %
1E.04.020.0040.b	- 750 VA, 490 W, autonomia 5 min.	cad	646,02	15,08 %
1E.04.020.0040.c	- 1000 VA, 670 W, autonomia 6 min.	cad	750,89	12,98 %
1E.04.020.0040.d	- 1500VA, 1050 W, autonomia 6 min.	cad	838,29	11,62 %
1E.04.020.0040.e	- 2000VA, 1400 W, autonomia 6 min.	cad	1.048,04	9,30 %
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 ±15%, frequenza 50/60 Hz autoapprendimento, tensione in uscita 220-240V selezionabile con tolleranza ±2%, 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). 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	820,81	11,87 %
1E.04.020.0050.b	- 1000 VA, 700 W, autonomia 6 min.	cad	925,68	10,53 %
1E.04.020.0050.c	- 1500 VA, 1050 W, autonomia 6 min.	cad	1.388,88	7,02 %
1E.04.020.0050.d	- 2000 VA, 1400 W, autonomia 6 min.	cad	1.607,36	6,06 %
1E.04.020.0050.e	- 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min.	cad	2.340,79	8,33 %
1E.04.020.0050.f	- 4000 VA, 2400 W, autonomia 6 min.	cad	2.952,55	6,60 %
1E.04.020.0050.g	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 6 min.	cad	3.739,11	5,21 %
1E.04.020.0050.h	- espansione per 1000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	575,41	33,87 %
1E.04.020.0050.i	- espansione per 1500 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	645,33	30,20 %
1E.04.020.0050.j	- espansione per 1500 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	785,16	24,82 %
1E.04.020.0050.k	- espansione per 1500 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.335,74	14,59 %
1E.04.020.0050.l	- espansione per 2000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	697,76	27,93 %
1E.04.020.0050.m	- espansione per 2000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	855,07	22,79 %
1E.04.020.0050.n	- espansione per 2000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	986,16	19,76 %
1E.04.020.0050.o	- espansione per 3000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	811,37	24,02 %
1E.04.020.0050.p	- espansione per 3000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.099,78	17,72 %
1E.04.020.0050.q	- espansione per 3000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.292,05	15,08 %
1E.04.020.0050.r	- espansione per 4000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	811,37	24,02 %
1E.04.020.0050.s	- espansione per 4000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.099,78	17,72 %
1E.04.020.0050.t	- espansione per 4000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.292,05	15,08 %
1E.04.020.0050.u	- espansione per 5000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.160,95	16,79 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.04.020.0050.v	- espansione per 5000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.597,93	12,20 %
1E.04.020.0050.w	- espansione per 5000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	2.323,31	8,39 %
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	1.082,99	9,00 %
1E.04.020.0060.b	- 1000 VA, 700 W, autonomia 6 min.	cad	1.170,39	8,33 %
1E.04.020.0060.c	- 1500 VA, 1050 W, autonomia 6 min.	cad	1.563,67	6,23 %
1E.04.020.0060.d	- 2000 VA, 1400 W, autonomia 6 min.	cad	1.720,98	5,66 %
1E.04.020.0060.e	- 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min.	cad	2.393,92	4,07 %
1E.04.020.0060.f	- espansione per 1000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	715,24	27,25 %
1E.04.020.0060.g	- espansione per 1000 VA autonomia 45 min. in armadio aggiuntivo	cad	846,33	23,03 %
1E.04.020.0060.h	- espansione per 1500 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	750,20	25,98 %
1E.04.020.0060.i	- espansione per 1500 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	986,16	19,76 %
1E.04.020.0060.i	- espansione per 1500 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.204,65	16,18 %
1E.04.020.0060.k	- espansione per 2000 VA autonomia 25 min. in armadio aggiuntivo	cad	811,37	24,02 %
1E.04.020.0060.l	- espansione per 2000 VA autonomia 40 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.038,60	18,76 %
1E.04.020.0060.m	- espansione per 3000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	837,60	23,27 %
1E.04.020.0060.n	- espansione per 3000 VA autonomia 45 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.204,65	16,18 %
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	2.550,54	7,64 %
1E.04.020.0070.b	- 4000 VA, 2400 W, autonomia 6 min.	cad	3.214,74	6,06 %
1E.04.020.0070.c	- espansione autonomia 15 min. in armadio aggiuntivo	cad	811,37	24,02 %
1E.04.020.0070.d	- espansione autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.099,78	17,72 %
1E.04.020.0080	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 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 ±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	4.332,00	9,00 %
1E.04.020.0080.b	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 8 min.	cad	4.637,88	8,40 %
1E.04.020.0080.c	- 6500 VA, 4600 W, autonomia 15 min.	cad	5.162,25	7,55 %
1E.04.020.0080.d	- 8000 VA, 5600 W, autonomia 12 min.	cad	5.468,13	7,13 %
1E.04.020.0080.e	- 10000 VA, 7000 W, autonomia 10 min.	cad	5.730,32	6,80 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.04.020.0080.f	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 30 min. con armadio aggiuntivo	cad	5.711,44	10,24 %
1E.04.020.0080.g	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 40 min. con armadio aggiuntivo	cad	6.410,60	9,12 %
1E.04.020.0080.h	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 70 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.371,95	7,93 %
1E.04.020.0080.i	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 22 min. con armadio aggiuntivo	cad	6.017,32	9,72 %
1E.04.020.0080.j	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 32 min. con armadio aggiuntivo	cad	6.716,48	8,70 %
1E.04.020.0080.k	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 60 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.677,82	7,61 %
1E.04.020.0080.l	- 6500 VA, 4600 W, autonomia 35 min. con armadio aggiuntivo	cad	6.978,66	8,38 %
1E.04.020.0080.m	- 6500 VA, 4600 W, autonomia 60 min. con armadio aggiuntivo	cad	8.289,59	7,05 %
1E.04.020.0080.n	- 8000 VA, 5600 W, autonomia 30 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.284,55	8,03 %
1E.04.020.0080.o	- 8000 VA, 5600 W, autonomia 45 min. con armadio aggiuntivo	cad	8.595,48	6,80 %
1E.04.020.0080.p	- 10000 VA, 7000 W, autonomia 20 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.546,74	7,75 %
1E.04.020.0080.q	- 10000 VA, 7000 W, autonomia 35 min. con armadio aggiuntivo	cad	8.857,66	6,60 %
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	1.622,75	24,02 %
1E.04.020.0090.b	- 5/6000 VA, autonomia 40/32 min.	cad	2.321,91	16,79 %
1E.04.020.0090.c	- 5/6000 VA, autonomia 70/60 min.	cad	3.283,26	11,87 %
1E.04.020.0090.d	- 6,5/8/10000 VA, autonomia 35/30/20 min.	cad	2.059,73	18,92 %
1E.04.020.0090.e	- 6,5/8/10000 VA, autonomia 60/45/35 min.	cad	3.370,65	11,56 %
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 10 min. 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 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.04.020.0100.a	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 10 min.	cad	7.216,03	5,40 %
1E.04.020.0100.b	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 15 min.	cad	7.827,80	4,98 %
1E.04.020.0100.c	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 20 min.	cad	8.352,17	4,67 %
1E.04.020.0100.d	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 50 min.	cad	9.663,09	4,03 %
1E.04.020.0100.e	- 10,5 kW / 230V 12 kW /400V (15kVA), autonomia 10 min.	cad	8.648,61	5,63 %
1E.04.020.0100.f	- 10,5 kW / 230V 12 kW /400V (15kVA), autonomia 15 min.	cad	9.609,95	5,07 %
1E.04.020.0100.g	- 10,5 kW / 230V 12 kW /400V (15kVA), autonomia 20 min.	cad	10.046,93	4,85 %
1E.04.020.0100.h	- 12 kW / 230V 16 kW /400V (15kVA), autonomia 6 min.	cad	9.347,77	5,21 %
1E.04.020.0100.i	- 12 kW / 230V 16 kW /400V (15kVA), autonomia 10 min.	cad	9.959,53	4,89 %
1E.04.020.0100.j	- 12 kW / 230V 20 kW /400V (15kVA), autonomia 15 min.	cad	10.483,90	4,65 %
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	5.205,95	7,49 %
1E.04.020.0110.b	- 10 kVA, autonomia 130 min.	cad	7.303,43	5,34 %
1E.04.020.0110.c	- 15/20 kVA, autonomia 30/20 min.	cad	3.545,44	10,99 %
1E.04.020.0110.d	- 15/20 kVA, autonomia 70/60 min.	cad	7.390,82	5,27 %
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 $\pm 20\%$ 50Hz, tensione in uscita 400V+N con tolleranza $\pm 1\%$ statica e $\pm 5\%$ dinamica, forma d'onda sinusoidale 50/60 Hz selezionabile con tolleranza $\pm 1\%$ 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. Comprese 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	7.827,80	4,98 %
1E.04.020.0120.b	- 8 KW (10 KVA), autonomia 15 min.	cad	8.439,56	4,62 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.04.020.0120.c	- 8 KW (10 KVA), autonomia 20 min.	cad	8.876,54	4,39 %
1E.04.020.0120.d	- 8 KW (10 KVA), autonomia 50 min.	cad	10.187,46	3,83 %
1E.04.020.0120.e	- 12 KW (15 KVA), autonomia 10 min.	cad	8.963,93	4,35 %
1E.04.020.0120.f	- 12 KW (15 KVA), autonomia 15 min.	cad	9.925,28	3,93 %
1E.04.020.0120.g	- 12 KW (15 KVA), autonomia 20 min.	cad	10.274,86	3,79 %
1E.04.020.0120.h	- 16 KW (20 KVA), autonomia 6 min.	cad	9.575,70	4,07 %
1E.04.020.0120.i	- 16 KW (20 KVA), autonomia 10 min.	cad	10.100,07	3,86 %
1E.04.020.0120.j	- 16 KW (20 KVA), autonomia 15 min.	cad	11.098,87	3,51 %
1E.04.020.0120.k	- 24 KW (30 KVA), autonomia 8 min.	cad	11.498,39	3,39 %
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	11.585,78	3,36 %
1E.04.020.0130.b	- 8 KW (10 KVA), autonomia 130 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	13.683,26	2,85 %
1E.04.020.0130.c	- 12 KW (15 KVA), autonomia 30 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	12.022,76	3,24 %
1E.04.020.0130.d	- 12 KW (15 KVA), autonomia 40 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	12.984,10	3,00 %
1E.04.020.0130.e	- 12 KW (15 KVA), autonomia 70 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	14.382,42	2,71 %
1E.04.020.0130.f	- 16 KW (20 KVA), autonomia 20 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	12.634,52	3,08 %
1E.04.020.0130.g	- 16 KW (20 KVA), autonomia 30 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	13.158,89	2,96 %
1E.04.020.0130.h	- 16 KW (20 KVA), autonomia 60 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	14.906,79	2,61 %
1E.04.020.0130.i	- 24 KW (30 KVA), autonomia 15 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	14.557,21	2,68 %
1E.04.020.0130.j	- 24 KW (30 KVA), autonomia 30 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	16.130,32	2,42 %
1E.04.020.0130.k	- 24 KW (30 KVA), autonomia 50 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	18.402,59	2,12 %
1E.04.020.0130.l	- 24 KW (30 KVA), autonomia 60 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	20.552,51	1,90 %
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	5.205,95	7,49 %
1E.04.020.0140.b	- 10 kVA, autonomia 130 min.	cad	7.303,43	5,34 %
1E.04.020.0140.c	- 15/20/30 kVA, autonomia 30/20/15 min.	cad	3.545,44	10,99 %
1E.04.020.0140.d	- 15/20/30 kVA, autonomia 70/60/30 min.	cad	7.390,82	5,27 %
1E.04.020.0140.e	- 30 kVA, autonomia 60 min.	cad	11.813,01	3,30 %
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 sovraccorrente 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	7.565,61	5,15 %
1E.04.020.0150.b	- 6,4 KW (8 KVA), autonomia 20 min.	cad	8.177,38	4,77 %
1E.04.020.0150.c	- 6,4 KW (8 KVA), autonomia 35 min.	cad	9.226,12	4,22 %
1E.04.020.0150.d	- 6,4 KW (8 KVA), autonomia 50 min.	cad	9.837,88	3,96 %
1E.04.020.0150.e	- 8 KW (10 KVA), autonomia 6 min.	cad	8.002,59	4,87 %
1E.04.020.0150.f	- 8 KW (10 KVA), autonomia 15 min.	cad	8.614,35	4,52 %
1E.04.020.0150.g	- 8 KW (10 KVA), autonomia 30 min.	cad	9.663,09	4,03 %
1E.04.020.0150.h	- 8 KW (10 KVA), autonomia 40 min.	cad	10.274,86	3,79 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.04.020.0150.i	- 12 KW (15 KVA), autonomia 10 min.	cad	9.226,12	4,22 %
1E.04.020.0150.j	- 12 KW (15 KVA), autonomia 15 min.	cad	10.274,86	3,79 %
1E.04.020.0150.k	- 12 KW (15 KVA), autonomia 20 min.	cad	10.886,62	3,58 %
1E.04.020.0150.l	- 16 KW (20 KVA), autonomia 10 min.	cad	10.624,44	3,67 %
1E.04.020.0150.m	- 16 KW (20 KVA), autonomia 15 min.	cad	11.236,20	3,47 %
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	5.118,55	7,61 %
1E.04.020.0160.b	- 15 kVA, autonomia 40 min.	cad	5.118,55	7,61 %
1E.04.020.0160.c	- 15 kVA, autonomia 75 min.	cad	7.128,64	5,47 %
1E.04.020.0160.d	- 20 kVA, autonomia 30 min.	cad	5.240,20	9,30 %
1E.04.020.0160.e	- 20 kVA, autonomia 60 min.	cad	7.250,29	6,72 %
1E.04.030	GRUPPI ELETTOGENI			
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	924,34	10,54 %
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	1.773,86	5,49 %
1E.04.030.0020.b	- 6 KVA, autonomia 5 ore	cad	1.874,84	5,20 %
1E.04.030.0020.c	- 2,4 KVA, autonomia 11 ore	cad	823,12	11,84 %
1E.04.030.0020.d	- 4,1 KVA, autonomia 6 ore	cad	1.119,49	8,70 %
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	1.012,74	9,62 %
1E.04.030.0030.b	- 5,3 KVA, autonomia 3,7 ore	cad	1.067,69	9,13 %
1E.04.030.0030.c	- 6,5 KVA, autonomia 5 ore	cad	1.468,70	6,63 %
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	2.262,00	4,31 %
1E.04.030.0040.b	- 4 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.252,22	4,33 %
1E.04.030.0040.c	- 3 KVA, autonomia 3,4 ore	cad	1.846,30	5,28 %
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	3.977,97	2,45 %
1E.04.030.0050.b	- 5 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.813,47	3,46 %
1E.04.030.0050.c	- 3,5 KVA, autonomia 3,4 ore	cad	2.309,95	4,22 %
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	2.309,95	4,22 %
1E.04.030.0060.b	- 6 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.767,04	3,52 %
1E.04.030.0060.c	- 9 KVA, autonomia 11,7 ore	cad	4.155,44	2,34 %
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	5.884,43	16,56 %
1E.04.030.0070.b	- 10 KVA, autonomia (75% carico) 3,3 ore	cad	7.072,51	13,78 %
1E.04.030.0070.c	- 13 KVA, autonomia (75% carico) 26 ore	cad	8.939,01	10,90 %
1E.04.030.0070.d	- 20 KVA, autonomia (75% carico) 28 ore	cad	8.939,01	10,90 %
1E.04.030.0070.e	- 25 KVA, autonomia (75% carico) 22 ore	cad	10.734,98	18,15 %
1E.04.030.0070.f	- 30 KVA, autonomia (75% carico) 19 ore	cad	11.368,78	17,14 %
1E.04.030.0070.g	- 40KVA, autonomia (75% carico) 14,5 ore	cad	12.654,68	19,25 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.04.030.0070.h	- 60 KVA, autonomia (75% carico) 8,7 ore	cad	15.026,76	16,21 %
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	15.510,43	15,71 %
1E.04.030.0080.b	- 60 KVA, autonomia (75% carico) 12,5 ore	cad	17.930,40	13,59 %
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	16.414,46	14,84 %
1E.04.030.0090.b	- 75 KVA, autonomia (75% carico) 9,2 ore	cad	17.668,28	13,79 %
1E.04.030.0090.c	- 105 KVA, autonomia (75% carico) 8,2 ore	cad	20.184,00	12,07 %
1E.04.030.0090.d	- 135 KVA, autonomia (75% carico) 9,6 ore	cad	23.285,65	10,46 %
1E.04.030.0090.e	- 160 KVA, autonomia (75% carico) 8,4 ore	cad	27.243,90	10,73 %
1E.04.030.0090.f	- 230 KVA, autonomia (75% carico) 11,8 ore	cad	43.850,13	6,67 %
1E.04.030.0090.g	- 315 KVA, autonomia (75% carico) 9,4 ore	cad	47.290,99	6,18 %
1E.04.030.0090.h	- 380 KVA, autonomia (75% carico) 11,4 ore	cad	54.230,34	5,39 %
1E.04.030.0090.i	- 430 KVA, autonomia (75% carico) 11,8 ore	cad	56.556,98	5,17 %
1E.04.030.0090.j	- 505 KVA, autonomia (75% carico) 9,8 ore	cad	66.959,11	4,37 %
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	33.630,60	8,69 %
1E.04.030.0100.b	- 200 KVA, autonomia (75% carico) 10,7 ore	cad	34.310,65	8,52 %
1E.04.030.0100.c	- 250 KVA, autonomia (75% carico) 9,1 ore	cad	37.770,18	7,74 %
1E.04.030.0100.d	- 300 KVA, autonomia (75% carico) 12,6 ore	cad	42.614,99	6,86 %
1E.04.030.0100.e	- 325 KVA, autonomia (75% carico) 12,1 ore	cad	47.078,37	6,21 %
1E.04.030.0100.f	- 375 KVA, autonomia (75% carico) 10,7 ore	cad	50.951,78	5,74 %
1E.04.030.0100.g	- 400 KVA, autonomia (75% carico) 9,8 ore	cad	55.344,56	5,28 %
1E.04.030.0100.h	- 450 KVA, autonomia (75% carico) 12,4 ore	cad	62.851,99	4,65 %
1E.04.030.0100.i	- 500 KVA, autonomia (75% carico) 11,1 ore	cad	70.953,44	4,12 %
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	864,94	22,53 %
1E.04.040.0010.b	- 12,5 kvar	cad	934,73	20,85 %
1E.04.040.0010.c	- 17,5 kvar	cad	946,09	20,60 %
1E.04.040.0010.d	- 20 kvar	cad	955,02	20,41 %
1E.04.040.0010.e	- 22,5 kvar	cad	1.017,50	19,15 %
1E.04.040.0010.f	- 25 kvar	cad	965,57	20,18 %
1E.04.040.0010.g	- 27,5 kvar	cad	1.067,01	18,26 %
1E.04.040.0010.h	- 30 kvar	cad	1.062,95	18,33 %
1E.04.040.0010.i	- 35 kvar	cad	1.111,64	17,53 %
1E.04.040.0010.j	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	498,94	39,06 %
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	1.423,19	20,54 %
1E.04.040.0020.b	- 40 kvar	cad	1.350,97	21,64 %
1E.04.040.0020.c	- 45 kvar	cad	1.454,84	20,09 %
1E.04.040.0020.d	- 50 kvar	cad	1.415,89	20,65 %
1E.04.040.0020.e	- 55 kvar	cad	1.508,40	19,38 %
1E.04.040.0020.f	- 60 kvar	cad	1.540,86	18,97 %
1E.04.040.0020.g	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	716,35	40,81 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	seguenti taglie:			
1E.04.040.0030.a	- 65 kvar	cad	1.660,15	17,61 %
1E.04.040.0030.b	- 70 kvar	cad	1.679,63	17,40 %
1E.04.040.0030.c	- 75 kvar	cad	1.725,08	16,95 %
1E.04.040.0030.d	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	612,48	47,73 %
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	1.889,82	15,47 %
1E.04.040.0040.b	- 100 kvar	cad	2.024,53	14,44 %
1E.04.040.0040.c	- 112.5 kvar	cad	2.087,02	14,01 %
1E.04.040.0040.d	- 120 kvar	cad	2.133,27	13,70 %
1E.04.040.0040.e	- 135 kvar	cad	2.215,24	13,20 %
1E.04.040.0040.f	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	808,86	36,14 %
1E.04.040.0040.g	- coppia di supporti per montaggio a pavimento	cad	390,93	74,78 %
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	2.598,28	11,25 %
1E.04.040.0050.b	- 150 kvar	cad	2.682,68	10,90 %
1E.04.040.0050.c	- 162,5 kvar	cad	2.801,98	10,43 %
1E.04.040.0050.d	- 175 kvar	cad	2.831,99	10,32 %
1E.04.040.0050.e	- 187,5 kvar	cad	2.927,76	9,98 %
1E.04.040.0050.f	- 200 kvar	cad	3.014,59	9,70 %
1E.04.040.0050.g	- 225 kvar	cad	3.204,49	9,12 %
1E.04.040.0050.h	- 255 kvar	cad	3.373,28	8,67 %
1E.04.040.0050.i	- 270 kvar	cad	3.452,81	8,47 %
1E.04.040.0050.j	- 300 kvar	cad	4.842,96	6,04 %
1E.04.040.0050.k	- 325 kvar	cad	4.937,10	5,92 %
1E.04.040.0050.l	- 350 kvar	cad	5.047,46	5,79 %
1E.04.040.0050.m	- 375 kvar	cad	5.213,01	5,61 %
1E.04.040.0050.n	- 405 kvar	cad	5.297,41	5,52 %
1E.04.040.0050.o	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	468,23	4,16 %
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	6.994,23	5,57 %
1E.04.040.0060.b	- 500 kvar	cad	7.351,30	5,30 %
1E.04.040.0060.c	- 550 kvar	cad	7.710,81	5,05 %
1E.04.040.0060.d	- 600 kvar	cad	8.032,98	4,85 %
1E.04.040.0060.e	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	1.278,12	1,52 %
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	594,46	32,78 %
1E.04.050.0010.b	- 0,75 kW	cad	650,88	29,94 %
1E.04.050.0010.c	- 1,1 kW	cad	712,72	27,34 %
1E.04.050.0010.d	- 1,5 kW	cad	789,45	24,69 %
1E.04.050.0010.e	- 2,2 kW	cad	919,45	21,20 %
1E.04.050.0010.f	- 3 kW	cad	1.005,20	19,39 %
1E.04.050.0010.g	- 4 kW	cad	1.076,05	18,11 %
1E.04.050.0010.h	- 5,5 kW	cad	1.228,17	15,87 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.04.050.0010.i	- 7,5 kW	cad	1.387,05	14,05 %
1E.04.050.0010.j	- 11 kW	cad	1.591,51	12,24 %
1E.04.050.0010.k	- 15 kW	cad	1.823,95	10,68 %
1E.04.050.0010.l	- 18,5 kW	cad	2.362,68	12,37 %
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	654,05	29,80 %
1E.04.050.0020.b	- 0,75 kW	cad	719,49	27,09 %
1E.04.050.0020.c	- 1,1 kW	cad	792,61	24,59 %
1E.04.050.0020.d	- 1,5 kW	cad	882,43	22,08 %
1E.04.050.0020.e	- 2,2 kW	cad	1.034,09	18,85 %
1E.04.050.0020.f	- 3 kW	cad	1.134,74	17,17 %
1E.04.050.0020.g	- 4 kW	cad	1.215,97	16,03 %
1E.04.050.0020.h	- 5,5 kW	cad	1.395,17	13,97 %
1E.04.050.0020.i	- 7,5 kW	cad	1.581,14	12,33 %
1E.04.050.0020.j	- 11 kW	cad	1.822,61	10,69 %
1E.04.050.0020.k	- 15 kW	cad	2.041,97	9,54 %
1E.04.050.0020.l	- 18,5 kW	cad	2.617,23	11,17 %
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	752,43	25,90 %
1E.04.050.0030.b	- 0,75 kW	cad	808,85	24,09 %
1E.04.050.0030.c	- 1,1 kW	cad	870,71	22,38 %
1E.04.050.0030.d	- 1,5 kW	cad	947,42	20,57 %
1E.04.050.0030.e	- 2,2 kW	cad	1.077,42	18,09 %
1E.04.050.0030.f	- 3 kW	cad	1.163,16	16,75 %
1E.04.050.0030.g	- 4 kW	cad	1.234,04	15,79 %
1E.04.050.0030.h	- 5,5 kW	cad	1.386,14	14,06 %
1E.04.050.0030.i	- 7,5 kW	cad	1.545,02	12,61 %
1E.04.050.0030.j	- 11 kW	cad	1.749,48	11,14 %
1E.04.050.0030.k	- 15 kW	cad	1.981,94	9,83 %
1E.04.050.0030.l	- 18,5 kW	cad	2.520,65	11,60 %
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	812,02	24,00 %
1E.04.050.0040.b	- 0,75 kW	cad	877,46	22,21 %
1E.04.050.0040.c	- 1,1 kW	cad	950,59	20,50 %
1E.04.050.0040.d	- 1,5 kW	cad	1.040,40	18,73 %
1E.04.050.0040.e	- 2,2 kW	cad	1.192,06	16,35 %
1E.04.050.0040.f	- 3 kW	cad	1.292,71	15,08 %
1E.04.050.0040.g	- 4 kW	cad	1.373,94	14,18 %
1E.04.050.0040.h	- 5,5 kW	cad	1.553,15	12,55 %
1E.04.050.0040.i	- 7,5 kW	cad	1.739,10	11,21 %
1E.04.050.0040.j	- 11 kW	cad	1.980,58	9,84 %
1E.04.050.0040.k	- 15 kW	cad	2.199,95	8,86 %
1E.04.050.0040.l	- 18,5 kW	cad	2.653,56	7,34 %
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	877,92	22,20 %
1E.04.050.0050.b	- 1,1 kW	cad	973,61	20,02 %
1E.04.050.0050.c	- 1,5 kW	cad	1.092,76	17,83 %
1E.04.050.0050.d	- 2,2 kW	cad	1.295,42	15,04 %
1E.04.050.0050.e	- 3 kW	cad	1.429,48	13,63 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.04.050.0050.f	- 4 kW	cad	1.537,80	12,67 %
1E.04.050.0050.g	- 5,5 kW	cad	1.783,34	10,93 %
1E.04.050.0050.h	- 7,5 kW	cad	2.030,24	9,60 %
1E.04.050.0050.i	- 11 kW	cad	2.810,63	6,93 %
1E.04.050.0050.j	- 15 kW	cad	2.810,63	6,93 %
1E.04.050.0050.k	- 18,5 kW	cad	3.528,07	8,29 %
1E.04.050.0050.l	- 22 kW	cad	4.089,11	7,15 %
1E.04.050.0050.m	- 30 kW	cad	4.790,07	6,10 %
1E.04.050.0050.n	- 37 kW	cad	6.007,62	6,49 %
1E.04.050.0050.o	- 45 kW	cad	7.293,77	6,68 %
1E.04.050.0050.p	- 55 kW	cad	8.673,82	6,74 %
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	12.568,04	7,75 %
1E.04.050.0060.b	- 132 kW	cad	14.547,71	6,70 %
1E.04.050.0060.c	- 160 kW	cad	16.835,41	5,79 %
1E.04.050.0060.d	- 200 kW	cad	20.067,55	4,86 %
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	986,24	19,76 %
1E.04.050.0070.b	- 1,1 kW	cad	1.081,94	18,01 %
1E.04.050.0070.c	- 1,5 kW	cad	1.201,08	16,23 %
1E.04.050.0070.d	- 2,2 kW	cad	1.403,75	13,88 %
1E.04.050.0070.e	- 3 kW	cad	1.537,80	12,67 %
1E.04.050.0070.f	- 4 kW	cad	1.646,14	11,84 %
1E.04.050.0070.g	- 5,5 kW	cad	1.891,67	10,30 %
1E.04.050.0070.h	- 7,5 kW	cad	2.138,55	9,11 %
1E.04.050.0070.i	- 11 kW	cad	2.918,96	6,68 %
1E.04.050.0070.j	- 15 kW	cad	2.918,96	6,68 %
1E.04.050.0070.k	- 18,5 kW	cad	3.636,40	8,04 %
1E.04.050.0070.l	- 22 kW	cad	4.197,45	6,96 %
1E.04.050.0070.m	- 30 kW	cad	4.898,39	5,97 %
1E.04.050.0070.n	- 37 kW	cad	6.115,96	6,37 %
1E.04.050.0070.o	- 45 kW	cad	7.402,11	6,58 %
1E.04.050.0070.p	- 55 kW	cad	8.782,14	6,66 %
1E.04.050.0070.q	- 75 kW	cad	10.148,77	6,72 %
1E.04.050.0070.r	- 90 kW	cad	12.432,60	6,27 %
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	14.115,27	6,90 %
1E.04.050.0080.b	- 132 kW	cad	16.445,22	5,93 %
1E.04.050.0080.c	- 160 kW	cad	19.832,12	4,91 %
1E.04.050.0080.d	- 200 kW	cad	23.770,26	4,10 %
1E.04.050.0080.e	- 250 kW	cad	30.008,02	3,90 %
1E.04.050.0080.f	- 315 kW	cad	32.385,19	3,61 %
1E.04.050.0080.g	- 355 kW	cad	39.113,38	3,74 %
1E.04.050.0080.h	- 400 kW	cad	41.951,42	3,48 %
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	1.146,94	16,99 %
1E.04.050.0090.b	- 1,1 kW	cad	1.243,07	15,68 %
1E.04.050.0090.c	- 1,5 kW	cad	1.362,68	14,30 %
1E.04.050.0090.d	- 2,2 kW	cad	1.564,88	12,45 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.04.050.0090.e	- 3 kW	cad	1.698,94	11,47 %
1E.04.050.0090.f	- 4 kW	cad	1.807,26	10,78 %
1E.04.050.0090.g	- 5,5 kW	cad	2.052,81	9,49 %
1E.04.050.0090.h	- 7,5 kW	cad	2.299,70	8,47 %
1E.04.050.0090.i	- 11 kW	cad	3.298,55	5,91 %
1E.04.050.0090.j	- 15 kW	cad	3.298,55	5,91 %
1E.04.050.0090.k	- 18,5 kW	cad	4.016,90	7,28 %
1E.04.050.0090.l	- 22 kW	cad	4.678,59	6,25 %
1E.04.050.0090.m	- 30 kW	cad	5.399,87	5,41 %
1E.04.050.0090.n	- 37 kW	cad	6.698,21	5,82 %
1E.04.050.0090.o	- 45 kW	cad	7.983,90	6,10 %
1E.04.050.0090.p	- 55 kW	cad	9.745,79	6,00 %
1E.04.050.0090.q	- 75 kW	cad	11.410,21	5,98 %
1E.04.050.0090.r	- 90 kW	cad	13.698,21	5,69 %
1E.04.050.0090.s	- 110 kW	cad	16.196,27	6,02 %
1E.04.050.0090.t	- 132 kW	cad	18.566,38	5,25 %
1E.04.050.0090.u	- 160 kW	cad	22.021,60	4,42 %
1E.04.050.0090.v	- 200 kW	cad	26.094,32	3,73 %
1E.04.050.0090.w	- 250 kW	cad	34.739,00	3,37 %
1E.04.050.0090.x	- 315 kW	cad	37.326,00	3,13 %
1E.04.050.0090.v	- 355 kW	cad	44.512,91	3,28 %
1E.04.050.0090.z	- 400 kW	cad	47.419,90	3,08 %
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, elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza:			
1E.04.050.0100.a	- 1,1 kW	cad	957,35	20,36 %
1E.04.050.0100.b	- 1,5 kW	cad	1.058,00	18,42 %
1E.04.050.0100.c	- 2,2 kW	cad	1.304,91	14,93 %
1E.04.050.0100.d	- 3 kW	cad	1.371,70	14,21 %
1E.04.050.0100.e	- 4 kW	cad	1.433,99	13,59 %
1E.04.050.0100.f	- 5,5 kW	cad	1.574,82	12,37 %
1E.04.050.0100.g	- 7,5 kW	cad	1.816,30	10,73 %
1E.04.050.0100.h	- 11 kW	cad	2.310,53	8,43 %
1E.04.050.0100.i	- 15 kW	cad	2.795,73	6,97 %
1E.04.050.0100.j	- 18,5 kW	cad	3.300,35	5,90 %
1E.04.050.0100.k	- 22 kW	cad	3.396,51	5,74 %
1E.04.050.0100.l	- 30 kW	cad	4.138,51	4,71 %
1E.04.050.0100.m	- 37 kW	cad	5.319,56	7,33 %
1E.04.050.0100.n	- 45 kW	cad	6.440,14	7,57 %
1E.04.050.0100.o	- 55 kW	cad	7.799,31	7,50 %
1E.04.050.0100.p	- 75 kW	cad	9.029,13	7,55 %
1E.04.050.0100.q	- 90 kW	cad	11.257,87	6,92 %
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	13.563,22	7,18 %
1E.04.050.0110.b	- 132 kW	cad	15.791,66	6,17 %
1E.04.050.0110.c	- 160 kW	cad	19.012,28	5,13 %
1E.04.050.0110.d	- 200 kW	cad	22.773,49	4,28 %
1E.04.050.0110.e	- 250 kW	cad	30.008,02	3,90 %
1E.04.050.0110.f	- 315 kW	cad	32.385,19	3,61 %
1E.04.050.0110.g	- 355 kW	cad	39.113,38	3,74 %
1E.04.050.0110.h	- 400 kW	cad	41.951,42	3,48 %
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	1.093,66	17,82 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.04 - Apparecchiature Package

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.04.050.0120.b	- 1,5 kW	cad	1.194,31	16,32 %
1E.04.050.0120.c	- 2,2 kW	cad	1.430,39	13,62 %
1E.04.050.0120.d	- 3 kW	cad	1.507,11	12,93 %
1E.04.050.0120.e	- 4 kW	cad	1.570,31	12,41 %
1E.04.050.0120.f	- 5,5 kW	cad	1.687,64	11,55 %
1E.04.050.0120.g	- 7,5 kW	cad	1.951,70	9,99 %
1E.04.050.0120.h	- 11 kW	cad	2.682,90	7,26 %
1E.04.050.0120.i	- 15 kW	cad	3.133,80	6,22 %
1E.04.050.0120.i	- 18,5 kW	cad	3.655,58	5,33 %
1E.04.050.0120.k	- 22 kW	cad	3.915,55	4,98 %
1E.04.050.0120.l	- 30 kW	cad	4.614,81	4,22 %
1E.04.050.0120.m	- 37 kW	cad	5.817,71	6,70 %
1E.04.050.0120.n	- 45 kW	cad	6.938,29	7,02 %
1E.04.050.0120.o	- 55 kW	cad	8.700,35	6,72 %
1E.04.050.0120.p	- 75 kW	cad	10.265,76	6,64 %
1E.04.050.0120.q	- 90 kW	cad	12.489,27	6,24 %
1E.04.050.0120.r	- 110 kW	cad	15.504,45	6,28 %
1E.04.050.0120.s	- 132 kW	cad	17.822,00	5,47 %
1E.04.050.0120.t	- 160 kW	cad	21.125,27	4,61 %
1E.04.050.0120.u	- 200 kW	cad	25.021,13	3,89 %
1E.04.050.0120.v	- 250 kW	cad	34.739,00	3,37 %
1E.04.050.0120.w	- 315 kW	cad	37.325,95	3,13 %
1E.04.050.0120.x	- 355 kW	cad	44.512,91	3,28 %
1E.04.050.0120.y	- 400 kW	cad	47.419,90	3,08 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	18,98	51,32 %
1E.05.010.0010.b	- 16A - 3P+T - 400 V	cad	19,59	49,72 %
1E.05.010.0010.c	- 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	20,20	48,22 %
1E.05.010.0010.d	- 32A - 2P+T - 230 V	cad	22,21	43,85 %
1E.05.010.0010.e	- 32A - 3P+T - 400 V	cad	22,65	43,00 %
1E.05.010.0010.f	- 32A - 3P+N+T - 400 V	cad	23,52	41,41 %
1E.05.010.0010.g	- 63A - 2P+T - 230 V	cad	37,33	26,09 %
1E.05.010.0010.h	- 63A - 3P+T - 400 V	cad	39,42	24,71 %
1E.05.010.0010.i	- 63A - 3P+N+T - 400 V	cad	40,48	24,06 %
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	17,23	56,53 %
1E.05.010.0020.b	- 16A - 3P+T - 400 V	cad	17,49	55,69 %
1E.05.010.0020.c	- 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	17,63	55,25 %
1E.05.010.0020.d	- 32A - 2P+T - 230 V	cad	19,38	50,26 %
1E.05.010.0020.e	- 32A - 3P+T - 400 V	cad	19,90	48,94 %
1E.05.010.0020.f	- 32A - 3P+N+T - 400 V	cad	20,43	47,67 %
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	19,90	48,94 %
1E.05.010.0030.b	- 16 o 32 A - 3P - 24 o 42 V	cad	20,52	47,47 %
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	20,78	46,87 %
1E.05.010.0040.b	- 16A - 3P+T - 400 V	cad	21,52	45,26 %
1E.05.010.0040.c	- 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	22,30	43,68 %
1E.05.010.0040.d	- 32A - 2P+T - 230 V	cad	24,13	40,36 %
1E.05.010.0040.e	- 32A - 3P+T - 400 V	cad	24,66	39,50 %
1E.05.010.0040.f	- 32A - 3P+N+T - 400 V	cad	25,80	37,75 %
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	40,48	24,06 %
1E.05.010.0050.b	- 63A - 3P+T - 400 V	cad	42,66	22,83 %
1E.05.010.0050.c	- 63A - 3P+N+T - 400 V	cad	43,45	22,42 %
1E.05.010.0050.d	- 125A - 3P+T - 400 V	cad	71,59	13,61 %
1E.05.010.0050.e	- 125A - 3P+N+T - 400 V	cad	75,09	12,97 %
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	30,95	31,47 %
1E.05.010.0060.b	- 3P+T - 400 V	cad	24,89	9,80 %
1E.05.010.0060.c	- 3P+N+T - 400 V	cad	27,78	8,78 %
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	30,83	7,91 %
1E.05.010.0070.b	- spina da 16A - 3P+T - 400 V	cad	33,29	7,33 %
1E.05.010.0070.c	- spina da 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	27,60	8,84 %
1E.05.010.0070.d	- spina da 32A - 3P+T - 400 V	cad	33,73	7,23 %
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	29,17	25,06 %
1E.05.010.0080.b	- 3P+T - 400 V	cad	41,23	17,73 %
1E.05.010.0080.c	- 3P+N+T - 400 V	cad	49,24	14,85 %
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	47,50	15,39 %
1E.05.010.0090.b	- 16A-230V-2P+T, 16A-400V-3P+T, 16A-400V-3P+N+T,	cad	50,47	14,48 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	66,72	10,96 %
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	41,73	11,67 %
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	50,39	9,66 %
1E.05.010.0120.b	- 16A-230V-2P+T, 16A-230V-2P+T, 32A-400V-3P+N+T	cad	52,92	9,20 %
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	103,51	7,06 %
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	15,08	32,29 %
1E.05.010.0140.b	- spina IEC309 2P+T 16A 230V / n.1 presa bivalente 2P+T 16A 230V	cad	13,33	36,53 %
1E.05.010.0140.c	- spina IEC309 2P+T 16A 230V / n.1 presa bivalenti 2P+T 10/16A 230V	cad	13,24	36,78 %
1E.05.010.0140.d	- spina IEC309 3P+N+T 16A 400V / n.2 prese bivalenti 2P+T 16A 230V	cad	17,96	27,12 %
1E.05.010.0140.e	- spina IEC309 3P+N+T 16A 400V / n.1 presa bivalente 2P+T 16A 230V	cad	16,92	28,78 %
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	14,39	33,84 %
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	26,88	18,12 %
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	30,29	16,08 %
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	35,35	13,78 %
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	39,64	12,29 %
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	28,15	34,60 %
1E.05.010.0200.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	29,99	32,48 %
1E.05.010.0200.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	32,35	30,11 %
1E.05.010.0200.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	30,95	31,47 %
1E.05.010.0200.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	33,57	29,01 %
1E.05.010.0200.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	36,28	26,85 %
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	24,34	20,01 %
1E.05.010.0210.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	31,74	30,69 %
1E.05.010.0210.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	34,01	28,64 %
1E.05.010.0210.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	32,96	29,55 %
1E.05.010.0210.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	35,76	27,24 %
1E.05.010.0210.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	38,56	25,26 %
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	31,04	31,38 %
1E.05.010.0220.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	33,04	29,48 %
1E.05.010.0220.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	34,97	27,85 %
1E.05.010.0220.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	36,81	26,46 %
1E.05.010.0220.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	39,34	24,76 %
1E.05.010.0220.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	42,75	22,78 %
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	34,53	28,21 %
1E.05.010.0230.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	36,63	26,59 %
1E.05.010.0230.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	38,56	25,26 %
1E.05.010.0230.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	40,22	24,22 %
1E.05.010.0230.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	43,27	22,51 %
1E.05.010.0230.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	46,42	20,98 %
1E.05.010.0240	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309:			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.05.010.0240.a	- morsettieria 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	13,98	52,29 %
1E.05.010.0240.b	- morsettieria 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	17,35	42,13 %
1E.05.010.0240.c	- cassetta di fondo per prese fisse compatte protette e stagne IP55 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	11,04	66,21 %
1E.05.010.0240.d	- quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.1 presa alloggiabile	cad	21,45	34,08 %
1E.05.010.0240.e	- quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.2 prese alloggiabili	cad	30,54	23,94 %
1E.05.010.0240.f	- quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.3 prese alloggiabili	cad	39,11	18,69 %
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	14,51	50,38 %
1E.05.010.0240.h	- torretta da pavimento e piani lavoro IP55, dimensioni esterne 295x200x180 mm, per prese compatte 16/32A alloggiabili	cad	33,03	36,88 %
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	28,15	34,60 %
1E.05.010.0250.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	29,99	32,48 %
1E.05.010.0250.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	32,35	30,11 %
1E.05.010.0250.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	30,95	31,47 %
1E.05.010.0250.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	33,57	29,01 %
1E.05.010.0250.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	36,28	26,85 %
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	30,43	32,01 %
1E.05.010.0260.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	31,74	30,69 %
1E.05.010.0260.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	34,01	28,64 %
1E.05.010.0260.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	32,96	29,55 %
1E.05.010.0260.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	35,76	27,24 %
1E.05.010.0260.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	38,56	25,26 %
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	56,03	10,62 %
1E.05.010.0270.b	- 3P+T 16A 380V	cad	63,00	9,44 %
1E.05.010.0270.c	- 3P+N+T 16A 380V	cad	65,36	9,10 %
1E.05.010.0270.d	- 2P+T 32A 220V	cad	72,35	8,22 %
1E.05.010.0270.e	- 3P+T 32A 380V	cad	83,50	7,13 %
1E.05.010.0270.f	- 3P+N+T 32A 380V	cad	86,88	6,85 %
1E.05.010.0270.g	- 2P+T 63A 220V	cad	132,19	4,50 %
1E.05.010.0270.h	- 3P+T 63A 380V	cad	139,36	4,27 %
1E.05.010.0270.i	- 3P+N+T 63A 380V	cad	144,47	4,12 %
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	134,68	4,42 %
1E.05.010.0275.b	- 3P+T 16A 380V	cad	142,88	4,16 %
1E.05.010.0275.c	- 3P+T 16A 380V	cad	157,21	3,78 %
1E.05.010.0275.d	- 2P+T 32A 220V	cad	198,00	3,01 %
1E.05.010.0275.e	- 3P+T 32A 380V	cad	214,38	2,78 %
1E.05.010.0275.f	- 3P+N+T 32A 380V	cad	232,80	2,56 %
1E.05.010.0275.g	- 2P+T 63A 220V	cad	317,78	1,87 %
1E.05.010.0275.h	- 3P+T 63A 380V	cad	303,45	1,96 %
1E.05.010.0275.i	- 3P+N+T 63A 380V	cad	344,40	1,73 %
1E.05.010.0280	Presa di corrente in materiale termoindurente, GWT 960°C, autoestinguenza UL94-V0, grado di protezione IP66/IP67 secondo CEI EN 60529, resistenza agli urti IK10, di tipo			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	interbloccato con fusibile ed interruttore sezionatore con categoria di utilizzo AC3-AC23A a corrente nominale, in contenitore modulare isolante termoisolante, 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	110,03	5,41 %
1E.05.010.0280.b	- 3P+T 16A 380V	cad	119,24	4,99 %
1E.05.010.0280.c	- 3P+N+T 16A 380V	cad	129,48	4,60 %
1E.05.010.0280.d	- 2P+T 32A 220V	cad	169,24	3,52 %
1E.05.010.0280.e	- 3P+T 32A 380V	cad	183,57	3,24 %
1E.05.010.0280.f	- 3P+N+T 32A 380V	cad	199,95	2,98 %
1E.05.010.0280.g	- 2P+T 63A 220V	cad	297,21	2,00 %
1E.05.010.0280.h	- 3P+T 63A 380V	cad	254,21	2,34 %
1E.05.010.0280.i	- 3P+N+T 63A 380V	cad	282,88	2,10 %
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	8,01	60,80 %
1E.05.010.0290.b	- cassetta con cornice per incasso di prese fisse orizzontali IP44 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	10,76	45,26 %
1E.05.010.0290.c	- coperchio cieco di chiusura vano prese fisse orizzontali IP44, per quadri stagni o cassette di fondo	cad	8,16	59,68 %
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	33,69	14,46 %
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	41,56	11,72 %
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	53,89	9,04 %
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	9,14	53,28 %
1E.05.010.0300.b	- cassetta con cornice per incasso di prese fisse orizzontali IP44 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	14,95	48,90 %
1E.05.010.0300.c	- coperchio cieco di chiusura vano prese fisse orizzontali IP44, per quadri stagni o cassette di fondo	cad	8,40	57,98 %
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	71,46	6,82 %
1E.05.010.0310	Presa UNEL bivalente modulare, tensione nominale 230V, 10/16A, 2P+T	cad	11,24	43,33 %
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	400,85	1,48 %
1E.05.015.0010.b	- materiale termoisolante	cad	461,98	1,29 %
1E.05.015.0010.c	- materiale termoplastico	cad	476,71	1,25 %
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 morsettiere in ceramica 4x16mm ² su guida DIN, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in:			
1E.05.015.0020.a	- materiale termoplastico	cad	176,04	3,38 %
1E.05.015.0020.b	- materiale termoisolante	cad	358,58	1,66 %
1E.05.015.0020.c	- alluminio	cad	412,56	1,44 %
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	403,21	1,48 %
1E.05.015.0030.b	- materiale termoisolante	cad	443,85	1,34 %
1E.05.015.0030.c	- materiale termoplastico	cad	491,04	1,21 %
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 morsettiere in ceramica 4x16mm ² su guida DIN, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in:			
1E.05.015.0040.a	- materiale termoplastico	cad	178,39	3,34 %
1E.05.015.0040.b	- materiale termoisolante	cad	368,82	1,61 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.05.015.0040.c	- materiale termoplastico	cad	426,89	1,39 %
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	6,25	58,56 %
1E.05.020.0010.b	- interruttore unipolare 16A - 250V - luminoso	cad	7,85	46,62 %
1E.05.020.0010.c	- interruttore unipolare 16A - 250V - illuminabile	cad	6,72	54,46 %
1E.05.020.0010.d	- interruttore bipolare 16A - 250V - generico	cad	7,55	48,48 %
1E.05.020.0010.e	- interruttore bipolare 16A - 250V - luminoso	cad	8,68	42,17 %
1E.05.020.0010.f	- interruttore bipolare 16A - 250V - illuminabile	cad	8,47	43,21 %
1E.05.020.0010.g	- interruttore bipolare 10A - 250V - con chiave	cad	18,81	19,46 %
1E.05.020.0010.h	- deviatore unipolare 16A - 250V - generico	cad	6,55	55,88 %
1E.05.020.0010.i	- deviatore unipolare 16A - 250V - luminoso	cad	8,21	44,58 %
1E.05.020.0010.j	- deviatore unipolare 16A - 250V - illuminabile	cad	7,11	51,48 %
1E.05.020.0010.k	- deviatore bipolare 10A - 250V - con chiave	cad	18,81	19,46 %
1E.05.020.0010.l	- invertitore unipolare 16A - 250V - generico	cad	8,12	45,07 %
1E.05.020.0010.m	- commutatore unipolare 10A - 250V - generico	cad	8,24	44,42 %
1E.05.020.0010.n	- pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico	cad	7,94	46,10 %
1E.05.020.0010.o	- pulsante 1P NA+NA 10A - 250V - con interblocco	cad	7,94	46,10 %
1E.05.020.0010.p	- pulsante 1P NA 10A - 250V - contatto ausiliario NC o NA 10A - marcia o arresto	cad	7,71	47,47 %
1E.05.020.0010.q	- pulsante 2P NA 10A - 250 V - a tirante	cad	9,28	39,44 %
1E.05.020.0010.r	- pulsante con tarqa portanome illuminabile 1P NA 10A - 250V	cad	9,12	40,13 %
1E.05.020.0010.s	- copriforo a 1 posto	cad	3,58	68,16 %
1E.05.020.0010.t	- copriforo a 2 posti	cad	3,91	62,40 %
1E.05.020.0010.u	- 1 posto con uscita per cavo diam. 4-8 mm	cad	3,58	68,16 %
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	6,55	55,88 %
1E.05.020.0020.b	- 2P+T - 250V - 16A	cad	6,72	54,46 %
1E.05.020.0020.c	- 2P+T - 250V - 16A bivalente	cad	6,90	53,04 %
1E.05.020.0020.d	- 2P+T - 250V - 20A	cad	6,97	52,51 %
1E.05.020.0020.e	- 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL con terra laterale e centrale	cad	8,15	44,91 %
1E.05.020.0020.f	- 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con terra laterale e centrale	cad	8,68	42,17 %
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	132,58	4,59 %
1E.05.020.0030.b	- 2P+T - 250V - 16A bivalente con interruttore differenziale 10 mA e fusibile	cad	141,32	4,31 %
1E.05.020.0030.c	- 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con interruttore differenziale 10 mA e fusibile	cad	143,07	4,26 %
1E.05.020.0030.d	- presa con trasformatore d'isolamento 2P 120/230V 20VA	cad	48,25	12,62 %
1E.05.020.0040	Frutti componibili - apparecchi di comando- conformi norme CEI, applicati in supporti predisposti, nei tipi:			
1E.05.020.0040.a	- interruttore magnetotermico, caratteristica C, 230V 3KA, 1P 6-16A	cad	25,37	14,43 %
1E.05.020.0040.b	- interruttore magnetotermico, caratteristica C, 230V 3KA, 1P+N 6-16A	cad	31,92	11,47 %
1E.05.020.0040.c	- interruttore magnetotermico differenziale, caratteristica C, 230V 3KA, 1P+N 6-16A 6-30mA	cad	77,98	4,69 %
1E.05.020.0040.d	- blocchi differenziali accoppiabili con interruttori magnetotermici, 1P+N 16A 6-30mA	cad	51,77	7,07 %
1E.05.020.0040.e	- interruttore magnetotermico rosso per linee dedicate, caratteristica C, 230V 3KA, 1P 6-16A	cad	32,80	11,16 %
1E.05.020.0040.f	- portafusibile 250V, 16A	cad	6,72	54,46 %
1E.05.020.0040.g	- regolatore elettronico per carichi resistivi 100-500W (230V) rotativo	cad	22,84	16,02 %
1E.05.020.0040.h	- regolatore elettronico per carichi resistivi e induttivi 60-500W (230V) a pulsante	cad	37,70	9,71 %
1E.05.020.0040.i	- regolatore elettronico per carichi resistivi e induttivi 100-900W (230V) rotativo	cad	18,12	20,20 %
1E.05.020.0040.j	- regolatore elettronico per carichi resistivi e induttivi e/o agitatori d'aria 40-300W (230V) rotativo con deviatore	cad	31,83	11,50 %
1E.05.020.0040.k	- regolatore elettronico per carichi resistivi, induttivi e alimentatori elettronici per lampade alogene 25-180W (230V) a pulsante	cad	49,23	7,43 %
1E.05.020.0040.l	- regolatore elettronico per carichi resistivi, induttivi e alimentatori elettronici per lampade alogene 25-300W (230V) a pulsante	cad	57,71	6,34 %
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	117,30	3,12 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	35,68	10,26 %
1E.05.020.0050.b	- lampada anti black-out fissa 230V, batterie Ni-Cd, autonomia 2h	cad	35,68	10,26 %
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	70,11	5,22 %
1E.05.020.0050.d	- ronzatore 12/24V - 50Hz, 8VA	cad	11,91	30,73 %
1E.05.020.0050.e	- ronzatore 230V - 50Hz, 8VA	cad	12,49	29,30 %
1E.05.020.0050.f	- spie singole di segnalazione 12/24/230V, in vari colori	cad	5,10	47,84 %
1E.05.020.0050.g	- spie segnapasso 12/24V, in vari colori con diffusore piano	cad	6,33	38,55 %
1E.05.020.0050.h	- spie segnapasso 12/24V, in vari colori con diffusore sporgente	cad	6,50	37,54 %
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	4,24	57,55 %
1E.05.020.0060.b	- unità di segnalazione ad ampolla con morsetti ad innesto rapido, 100/230V, 1W, LED	cad	9,13	26,73 %
1E.05.020.0060.c	- lampada a siluro. 12/24/230V. 0.4-2W. fluorescente	cad	4,09	59,66 %
1E.05.020.0060.d	- fusibile in miniatura 250V 2.5A, diam. 5 x 20	cad	3,22	75,78 %
1E.05.020.0060.e	- fusibile in miniatura 250V 16A diam. 5 x 20	cad	3,64	67,03 %
1E.05.020.0060.f	- fusibile in miniatura 250V 2-6A diam. 6.3 x 32	cad	3,26	74,85 %
1E.05.020.0060.g	- fusibile in miniatura 250V 10A diam. 6.3 x 32	cad	3,27	74,62 %
1E.05.020.0060.h	- fusibile in miniatura 250V 16A diam. 6.3 x 32	cad	3,42	71,35 %
1E.05.020.0060.i	- fusibile 380V 2-16A, diam. 9 x 36	cad	3,80	64,21 %
1E.05.020.0060.j	- fusibile 380V 20A, diam. 9 x 36	cad	3,88	62,89 %
1E.05.020.0060.k	- fusibile 380V 25A, diam. 9 x 36	cad	4,18	58,37 %
1E.05.020.0060.l	- set di n.2 chiavi per apparecchi di comando a chiave	cad	5,24	46,56 %
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	7,44	32,80 %
1E.05.020.0070.b	- combinazione di 4 posti allineati	cad	8,07	30,24 %
1E.05.020.0070.c	- combinazione di 6 posti allineati	cad	6,82	35,78 %
1E.05.020.0070.d	- combinazione di 4 o 6 posti in doppia fila	cad	7,60	32,11 %
1E.05.020.0070.e	- combinazione fino a 2 posti in scatole tonde	cad	4,90	49,80 %
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	6,90	35,36 %
1E.05.020.0080.b	- 4 posti	cad	8,72	27,98 %
1E.05.020.0090	Placche autoportanti per profilati e pannelli, complete di scatola isolante, con:			
1E.05.020.0090.a	- 1 posto	cad	4,32	56,48 %
1E.05.020.0090.b	- 2 posti	cad	4,66	52,36 %
1E.05.020.0090.c	- 4 posti (2+2 sovrapposti)	cad	5,37	45,44 %
1E.05.020.0100	Scatole da parete per montaggio a vista			
1E.05.020.0100.a	- fino a tre posti	cad	4,75	51,37 %
1E.05.020.0100.b	- 4 posti	cad	5,32	45,86 %
1E.05.020.0100.c	- 3+3 posti	cad	5,81	42,00 %
1E.05.020.0110	Plance autoportanti da tavolo e da parete			
1E.05.020.0110.a	- 4 posti	cad	7,12	34,27 %
1E.05.020.0110.b	- 6 posti	cad	8,12	30,05 %
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	6,96	52,59 %
1E.05.020.0120.b	- interruttore 2P 6A	cad	10,01	36,56 %
1E.05.020.0120.c	- deviatore 1P 6A	cad	7,68	47,66 %
1E.05.020.0120.d	- doppio deviatore 1P 6A	cad	8,71	42,02 %
1E.05.020.0120.e	- pulsante con tarqa portanome 6A	cad	8,21	44,58 %
1E.05.020.0120.f	- pulsante 1P 6A	cad	7,47	49,00 %
1E.05.020.0120.g	- 1 deviatore + 1 pulsante 1P 6A	cad	9,53	38,41 %
1E.05.020.0120.h	- invertitore 1P 6A	cad	10,93	33,49 %
1E.05.020.0120.i	- triplo deviatore 1P 6A	cad	11,69	31,31 %
1E.05.020.0120.j	- presa bipasso 2P+T 10/16A	cad	8,58	42,66 %
1E.05.020.0120.k	- 1 presa 2P+T 10A + 1 presa bipasso 2P+T 10/16A	cad	10,67	34,30 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.05.020.0130	Apparecchi da parete in materiale termoplastico autoestinguento, di elevata resistenza agli agenti atmosferici, chimici e al calore, grado di protezione IP40:			
1E.05.020.0130.a	- interruttore 1P 16A	cad	8,93	54,54 %
1E.05.020.0130.b	- interruttore 2P 16A	cad	16,27	59,86 %
1E.05.020.0130.c	- deviatore 1P 16A	cad	9,23	52,76 %
1E.05.020.0130.d	- doppio deviatore 1P 6A	cad	11,20	43,48 %
1E.05.020.0130.e	- pulsante 1P 10A	cad	9,10	53,52 %
1E.05.020.0130.f	- presa 2P+T 16A bivalente	cad	9,58	50,84 %
1E.05.020.0130.g	- presa 2P+T 16A bivalente tipo UNEL	cad	11,37	42,83 %
1E.05.020.0130.h	- presa 2P+T 10/16A tipo UNEL	cad	10,54	46,20 %
1E.05.020.0140	Apparecchi da parete in materiale termoplastico autoestinguento, 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	10,33	47,14 %
1E.05.020.0140.b	- interruttore 2P 16A	cad	11,55	42,16 %
1E.05.020.0140.c	- deviatore 1P 16A	cad	10,63	45,81 %
1E.05.020.0140.d	- doppio deviatore 1P 6A	cad	12,55	38,80 %
1E.05.020.0140.e	- pulsante 1P 10A	cad	10,45	46,60 %
1E.05.020.0140.f	- presa 2P+T 16A bivalente	cad	14,30	34,06 %
1E.05.020.0140.g	- presa 2P+T 16A bivalente tipo UNEL	cad	10,93	44,56 %
1E.05.020.0140.h	- presa 2P+T 10/16A tipo UNEL	cad	12,64	38,53 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	10,62	18,36 %
1E.06.010.0020	Lampada alogena da 20 a 50 W da 12 V attacco GU5,3	cad	8,03	24,28 %
1E.06.010.0030	Lampade alogene, con assenza di mercurio, in vetro chiaro, per tensione di rete, attacco E14 da 28W - 42W	cad	5,63	34,64 %
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	5,43	35,91 %
1E.06.010.0040.b	- da 105 W	cad	6,93	28,14 %
1E.06.010.0090	Porta lampada a molla per lampada alogena con parte isolante e anello pressacavo in steatite, flangia anteriore e posteriore.	cad	5,07	48,13 %
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	30,88	63,08 %
1E.06.010.0100.b	- Ø 200 mm IP55	cad	40,93	47,59 %
1E.06.010.0100.c	- Ø 230 mm IP44	cad	34,80	55,98 %
1E.06.010.0100.d	- Ø 260 mm IP55	cad	47,22	41,25 %
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	34,80	55,98 %
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	70,66	24,13 %
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	38,25	44,58 %
1E.06.010.0160.b	- 1000 W	cad	67,58	28,83 %
1E.06.010.0160.c	- 1500 W	cad	67,14	29,01 %
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	4,38	44,52 %
1E.06.020.0010.b	- 14-15W	cad	5,53	35,26 %
1E.06.020.0010.c	- 18W elevata resa cromatica	cad	6,18	31,55 %
1E.06.020.0010.d	- 23-30W elevata resa cromatica	cad	7,28	26,79 %
1E.06.020.0010.e	- 36W elevata resa cromatica	cad	6,18	31,55 %
1E.06.020.0010.f	- 58W elevata resa cromatica	cad	7,40	26,35 %
1E.06.020.0020	Lampada fluorescente lineare a catodo caldo nei tipi:			
1E.06.020.0020.a	- 22W	cad	6,30	30,95 %
1E.06.020.0020.b	- 32W elevata resa cromatica	cad	6,38	30,56 %
1E.06.020.0020.c	- 40W elevata resa cromatica	cad	8,25	23,64 %
1E.06.020.0030	Lampada fluorescente slimline nei tipi:			
1E.06.020.0030.a	- 96T8 da 49W	cad	8,70	22,41 %
1E.06.020.0030.b	- 96T12 da 74W	cad	8,28	23,55 %
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	22,26	10,96 %
1E.06.020.0040.b	- 5-7-11 W - attacco E27	cad	20,05	12,17 %
1E.06.020.0040.c	-15-20 W - attacco E27	cad	21,31	11,45 %
1E.06.020.0040.d	- 23 W - attacco E27	cad	22,26	10,96 %
1E.06.020.0050	Lampada fluorescente compatta senza starter tipo PL. Del tipo:			
1E.06.020.0050.a	- da 18 W - attacco 2G11	cad	11,34	21,52 %
1E.06.020.0050.b	- da 24 - 36 W - attacco 2G11	cad	11,92	20,47 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.06.020.0050.c	- da 40 - 55 W - attacco 2G11	cad	13,53	18,03 %
1E.06.020.0050.d	- da 80 W - attacco 2G11	cad	20,66	11,81 %
1E.06.020.0090	Lampada a luce mista nei tipi:			
1E.06.020.0090.a	- 160 W attacco E27	cad	11,47	17,00 %
1E.06.020.0090.b	- 250 W attacco E40	cad	14,70	13,27 %
1E.06.020.0090.c	- 500 W attacco E40	cad	26,25	7,43 %
1E.06.020.0100	Lampada a vapori di mercurio nei tipi:			
1E.06.020.0100.a	- 80 W	cad	8,26	23,61 %
1E.06.020.0100.b	- 125 W	cad	8,70	22,41 %
1E.06.020.0100.c	- 250 W	cad	15,47	12,61 %
1E.06.020.0100.d	- 400 W	cad	21,34	9,14 %
1E.06.020.0100.e	- 1000 W	cad	64,81	3,01 %
1E.06.020.0110	Lampada a ioduri metallici nei tipi:			
1E.06.020.0110.a	- 70-400 W	cad	66,94	2,91 %
1E.06.020.0110.b	- 1000 W	cad	118,59	1,64 %
1E.06.020.0110.c	- 2000 W	cad	163,64	1,19 %
1E.06.020.0120	Lampada a vapori di sodio alta pressione nei tipi:			
1E.06.020.0120.a	- fino a 70 W	cad	27,01	7,22 %
1E.06.020.0120.b	- 100 W	cad	31,53	6,18 %
1E.06.020.0120.c	- 150 W	cad	32,00	6,09 %
1E.06.020.0120.d	- 250 W	cad	35,30	5,52 %
1E.06.020.0120.e	- 400 W	cad	41,37	4,71 %
1E.06.020.0120.f	- 1000 W	cad	111,41	1,75 %
1E.06.020.0130	Lampada a vapori di sodio bassa pressione nei tipi:			
1E.06.020.0130.a	- fino a 90 W	cad	31,98	6,10 %
1E.06.020.0130.b	- 180 W	cad	60,61	3,22 %
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	15,44	63,08 %
1E.06.020.0140.b	- normale per tubo fluorescente da 65 W	cad	18,11	53,78 %
1E.06.020.0140.c	- takistart per tubo fluorescente fino a 40 W	cad	22,75	42,81 %
1E.06.020.0140.d	- takistart per tubo fluorescente da 65 W	cad	27,09	35,95 %
1E.06.020.0140.e	- rapidstart per tubo fluorescente fino a 40 W	cad	22,67	42,96 %
1E.06.020.0140.f	- rapidstart per tubo fluorescente da 65 W	cad	34,66	28,10 %
1E.06.020.0140.g	- rapidstart per tubo fluorescente slimline fino a 96T8	cad	51,44	18,93 %
1E.06.020.0140.h	- rapidstart per tubo fluorescente slimline da 96T12	cad	51,46	18,93 %
1E.06.020.0150	Reattore ad alta frequenza, nei tipi:			
1E.06.020.0150.a	- versione standard 1x16W/32W	cad	48,09	20,25 %
1E.06.020.0150.b	- versione standard 2x16W/32W	cad	54,27	17,95 %
1E.06.020.0150.c	- versione standard 1x50W	cad	53,66	18,15 %
1E.06.020.0150.d	- versione standard 2x50W	cad	57,06	17,07 %
1E.06.020.0150.e	- versione dimming 1x16W/32W/50W	cad	65,04	14,98 %
1E.06.020.0150.f	- versione dimming 2x16W/32W/50W	cad	73,14	13,32 %
1E.06.020.0150.g	- accessori : potenziometro	cad	26,95	18,07 %
1E.06.020.0150.h	- accessori : fotocellula	cad	32,53	14,97 %
1E.06.020.0150.i	- accessori : amplificatore	cad	37,39	13,02 %
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	46,13	4,23 %
1E.06.020.0155.b	- versione bilampada 14-39 W; 28-54 W; 35 - 49 W.	cad	50,50	3,86 %
1E.06.020.0155.c	- versione bilampada 35 - 80 W.	cad	59,25	3,29 %
1E.06.020.0160	Reattore per lampada a vapori di mercurio, nei tipi:			
1E.06.020.0160.a	- 80 W	cad	23,10	42,16 %
1E.06.020.0160.b	- 125 W	cad	24,29	40,10 %
1E.06.020.0160.c	- 250 W	cad	29,77	32,72 %
1E.06.020.0160.d	- 400 W	cad	37,52	25,96 %
1E.06.020.0160.e	- 1000 W	cad	124,63	7,82 %
1E.06.020.0170	Reattore per lampada a ioduri metallici, nei tipi:			
1E.06.020.0170.a	- 70 W	cad	28,11	34,65 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.06.020.0170.b	- 100-150 W	cad	31,52	30,90 %
1E.06.020.0170.c	- 250 W	cad	41,32	23,57 %
1E.06.020.0170.d	- 400 W	cad	46,99	20,73 %
1E.06.020.0170.e	- 1000 W	cad	136,61	7,13 %
1E.06.020.0170.f	- 2000 W	cad	186,45	5,22 %
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	28,09	34,67 %
1E.06.020.0180.b	- 100-150 W	cad	31,52	30,90 %
1E.06.020.0180.c	- 250 W	cad	39,70	24,53 %
1E.06.020.0180.d	- 400 W	cad	48,20	20,21 %
1E.06.020.0180.e	- 1000 W	cad	123,28	7,90 %
1E.06.020.0190	Accenditore per lampada a scarica nei tipi:			
1E.06.020.0190.a	- sodio alta pressione fino a 1000 W	cad	27,27	35,72 %
1E.06.020.0190.b	- sodio alta pressione fino a 1000 W IP54	cad	41,05	23,73 %
1E.06.020.0190.c	- ioduri metallici fino a 2000 W	cad	26,73	36,44 %
1E.06.020.0190.d	- ioduri metallici fino a 1000 W IP54	cad	41,05	23,73 %
1E.06.020.0190.e	- ioduri metallici fino a 2000 W IP65	cad	156,41	6,23 %
1E.06.020.0200	Starter per accensione lampada fluorescente nei tipi:			
1E.06.020.0200.a	- universale	cad	2,86	72,73 %
1E.06.020.0200.b	- elettronico	cad	8,40	57,98 %
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	6,47	75,27 %
1E.06.020.0210.b	- a colonnina con portastarter	cad	6,97	69,87 %
1E.06.020.0210.c	- a colonnina per tubo slimline	cad	7,62	63,91 %
1E.06.020.0210.d	- per tubi circolari a contatti molleggiati	cad	6,40	76,09 %
1E.06.020.0220	Copricatodo per tubo fluorescente diam. 38 mm.	cad	2,96	65,88 %
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	53,16	36,64 %
1E.06.020.0225.b	- 22 + 40W con gruppo emergenza.	cad	93,37	20,86 %
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	51,54	37,80 %
1E.06.020.0230.b	- 1x36 W	cad	58,17	33,49 %
1E.06.020.0230.c	- 1x58 W	cad	67,85	28,71 %
1E.06.020.0230.d	- 2x18 W	cad	59,08	32,97 %
1E.06.020.0230.e	- 2x36 W	cad	70,04	27,81 %
1E.06.020.0230.f	- 2x58 W	cad	81,84	23,80 %
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	59,81	32,57 %
1E.06.020.0240.b	- 1x36 W	cad	69,45	28,05 %
1E.06.020.0240.c	- 1x58 W	cad	81,08	24,03 %
1E.06.020.0240.d	- 2x18 W	cad	69,45	28,05 %
1E.06.020.0240.e	- 2x36 W	cad	84,30	23,11 %
1E.06.020.0240.f	- 2x58 W	cad	99,12	19,65 %
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	63,65	30,60 %
1E.06.020.0250.b	- 1x32 W	cad	66,75	29,18 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.06.020.0250.c	- 1x32 W + 1x36 W	cad	91,72	21,24 %
1E.06.020.0250.d	- 4x18 W	cad	106,85	18,23 %
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	75,91	25,66 %
1E.06.020.0260.b	- 1x32 W	cad	79,13	24,62 %
1E.06.020.0260.c	- 1x32 W + 1x36 W	cad	111,36	17,49 %
1E.06.020.0260.d	- 4x18 W	cad	131,36	14,83 %
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	42,78	45,54 %
1E.06.020.0270.b	- 1x58 W	cad	46,63	41,78 %
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	98,60	19,76 %
1E.06.020.0275.b	- 2 x 18 W	cad	99,48	19,58 %
1E.06.020.0275.c	- 1 x 36 W	cad	125,70	15,50 %
1E.06.020.0275.d	- 2 x 36 W	cad	129,20	15,08 %
1E.06.020.0275.e	- 1 x 58 W	cad	137,93	14,12 %
1E.06.020.0275.f	- 2 x 58 W	cad	143,18	13,61 %
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 verniciato a fuoco; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:			
1E.06.020.0280.a	- 1x36 W	cad	76,88	25,34 %
1E.06.020.0280.b	- 2x18 W	cad	82,48	23,62 %
1E.06.020.0280.c	- 2x36 W	cad	104,10	18,71 %
1E.06.020.0280.d	- 2x58 W	cad	131,88	14,77 %
1E.06.020.0280.e	- 3x36 W	cad	142,32	13,69 %
1E.06.020.0280.f	- 3x58 W	cad	173,92	11,20 %
1E.06.020.0280.g	- 4x18 W	cad	108,10	18,02 %
1E.06.020.0280.h	- 4x36 W	cad	173,80	11,21 %
1E.06.020.0280.i	- 4x58 W	cad	219,63	8,87 %
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/m ²); uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:			
1E.06.020.0290.a	- 1x18 W	cad	85,98	22,66 %
1E.06.020.0290.b	- 1x36 W	cad	88,81	21,93 %
1E.06.020.0290.c	- 1x58 W	cad	99,12	19,65 %
1E.06.020.0290.d	- 2x18 W	cad	86,22	22,59 %
1E.06.020.0290.e	- 2x36 W	cad	116,31	16,75 %
1E.06.020.0290.f	- 2x58 W	cad	137,04	14,21 %
1E.06.020.0290.g	- 3x36 W	cad	161,03	12,10 %
1E.06.020.0290.h	- 4x18 W	cad	126,48	15,40 %
1E.06.020.0290.i	- 4x36 W	cad	193,59	10,06 %
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 solo pezzo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente, schermo diffusore in materiale policarbonato autoestinguente o in materiale acrilico stampato ad iniezione, 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	58,17	33,49 %
1E.06.020.0300.b	- 1x36 W con schermo in materiale acrilico	cad	65,97	29,53 %
1E.06.020.0300.c	- 1x58 W con schermo in materiale acrilico	cad	73,91	26,36 %
1E.06.020.0300.d	- 2x18 W con schermo in materiale acrilico	cad	61,60	31,62 %
1E.06.020.0300.e	- 2x36 W con schermo in materiale acrilico	cad	76,23	25,55 %
1E.06.020.0300.f	- 2x58 W con schermo in materiale acrilico	cad	87,69	22,21 %
1E.06.020.0300.g	- 1x18 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	63,65	30,60 %
1E.06.020.0300.h	- 1x36 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	74,48	26,15 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.06.020.0300.i	- 1x58 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	84,62	23,02 %
1E.06.020.0300.j	- 2x18 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	66,04	29,50 %
1E.06.020.0300.k	- 2x36 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	84,43	23,07 %
1E.06.020.0300.l	- 2x58 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	98,15	19,85 %
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	34,63	56,25 %
1E.06.020.0310.b	- 1x36 W	cad	35,94	54,20 %
1E.06.020.0310.c	- 1x58 W	cad	38,83	50,17 %
1E.06.020.0310.d	- 2x18 W	cad	36,78	52,96 %
1E.06.020.0310.e	- 2x36 W	cad	42,05	46,33 %
1E.06.020.0310.f	- 2x58 W	cad	35,90	27,74 %
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	133,56	14,59 %
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	146,67	13,28 %
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	14,88	65,46 %
1E.06.020.0320.b	- 1x36 W	cad	16,37	59,50 %
1E.06.020.0320.c	- 1x58 W	cad	17,13	56,86 %
1E.06.020.0320.d	- 2x18 W	cad	16,54	58,89 %
1E.06.020.0320.e	- 2x36 W	cad	17,83	54,63 %
1E.06.020.0320.f	- 2x58 W	cad	19,07	51,07 %
1E.06.020.0320.g	- asimmetrici 1x18 W	cad	15,53	62,72 %
1E.06.020.0320.h	- asimmetrici 1x36 W	cad	17,20	56,63 %
1E.06.020.0320.i	- asimmetrici 1x58 W	cad	18,30	53,22 %
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 iniezione, 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	29,24	66,62 %
1E.06.020.0330.b	- 1x36 W in materiale acrilico	cad	31,36	62,12 %
1E.06.020.0330.c	- 1x58 W in materiale acrilico	cad	32,53	59,88 %
1E.06.020.0330.d	- 2-3x18 W in materiale acrilico	cad	36,33	53,62 %
1E.06.020.0330.e	- 2-3x36 W in materiale acrilico	cad	41,27	47,20 %
1E.06.020.0330.f	- 2-3x58 W in materiale acrilico	cad	44,57	43,71 %
1E.06.020.0330.g	- 1x18 W in policarbonato autoestinguente	cad	35,79	54,43 %
1E.06.020.0330.h	- 1x36 W in policarbonato autoestinguente	cad	24,32	80,10 %
1E.06.020.0330.i	- 1x58 W in policarbonato autoestinguente	cad	44,73	43,55 %
1E.06.020.0330.j	- 2-3x18 W in policarbonato autoestinguente	cad	38,90	50,08 %
1E.06.020.0330.k	- 2-3x36 W in policarbonato autoestinguente	cad	47,81	40,74 %
1E.06.020.0330.l	- 2-3x58 W in policarbonato autoestinguente	cad	49,97	38,98 %
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 cablaggio elettronico, del tipo:			
1E.06.020.0335.a	- 1 x 36 W	cad	75,89	25,67 %
1E.06.020.0335.b	- 1 x 58 W	cad	82,01	23,75 %
1E.06.020.0335.c	- 2 x 36 W	cad	88,12	22,11 %
1E.06.020.0335.d	- 2 x 58 W	cad	94,24	20,67 %
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	38,72	12,58 %
1E.06.020.0340.b	- 1-2x58 W o 3x36 W	cad	50,90	9,57 %
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	18,40	52,93 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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 verniciata a fuoco su trattamento anticorrosivo, schermo diffusore in metacrilato trasparente o lamellare verniciato bianco; uno o due complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:			
1E.06.020.0360.a	- 1x18 W passo 100 mm	cad	61,06	39,91 %
1E.06.020.0360.b	- 1x36 W passo 100 mm	cad	70,40	34,62 %
1E.06.020.0360.c	- 1x58 W passo 100 mm	cad	78,09	31,21 %
1E.06.020.0360.d	- 1x18 W passo 150 mm	cad	67,57	36,07 %
1E.06.020.0360.e	- 1x36 W passo 150 mm	cad	79,10	30,81 %
1E.06.020.0360.f	- 1x58 W passo 150 mm	cad	90,73	26,86 %
1E.06.020.0360.g	- 1x18 W passo 200 mm	cad	69,06	35,29 %
1E.06.020.0360.h	- 1x36 W passo 200 mm	cad	81,57	29,88 %
1E.06.020.0360.i	- 1x58 W passo 200 mm	cad	97,22	25,07 %
1E.06.020.0360.j	- 2x18 W passo 200 mm	cad	70,73	34,45 %
1E.06.020.0360.k	- 2x36 W passo 200 mm	cad	88,58	27,51 %
1E.06.020.0360.l	- 2x58 W passo 200 mm	cad	106,51	22,88 %
1E.06.020.0360.m	- 2x18 W passo 300 mm	cad	72,60	33,57 %
1E.06.020.0360.n	- 2x36 W passo 300 mm	cad	92,84	26,25 %
1E.06.020.0360.o	- 2x58 W passo 300 mm	cad	108,31	22,50 %
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 verniciata 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	70,26	34,69 %
1E.06.020.0370.b	- 1x36 W passo 100 mm	cad	82,40	29,58 %
1E.06.020.0370.c	- 1x58 W passo 100 mm	cad	92,32	26,40 %
1E.06.020.0370.d	- 1x18 W passo 150 mm	cad	70,36	34,64 %
1E.06.020.0370.e	- 1x36 W passo 150 mm	cad	93,75	25,99 %
1E.06.020.0370.f	- 1x58 W passo 150 mm	cad	108,77	22,41 %
1E.06.020.0370.g	- 1x18 W passo 200 mm	cad	80,65	30,22 %
1E.06.020.0370.h	- 1x36 W passo 200 mm	cad	96,84	25,17 %
1E.06.020.0370.i	- 1x58 W passo 200 mm	cad	117,29	20,78 %
1E.06.020.0370.j	- 2x18 W passo 200 mm	cad	82,85	29,41 %
1E.06.020.0370.k	- 2x36 W passo 200 mm	cad	106,06	22,98 %
1E.06.020.0370.l	- 2x58 W passo 200 mm	cad	129,40	18,83 %
1E.06.020.0370.m	- 2x18 W passo 300 mm	cad	85,24	28,59 %
1E.06.020.0370.n	- 2x36 W passo 300 mm	cad	111,61	21,83 %
1E.06.020.0370.o	- 2x58 W passo 300 mm	cad	133,08	18,31 %
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 verniciata a fuoco ed ottica in alluminio ad alveoli parabolici ad elevato rendimento luminoso e bassissima luminanza (50°-60° = 200 cd/m ²); uno o due complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:			
1E.06.020.0380.a	- 1x18 W passo 150 mm	cad	79,44	30,68 %
1E.06.020.0380.b	- 1x36 W passo 150 mm	cad	102,07	23,88 %
1E.06.020.0380.c	- 1x58 W passo 150 mm	cad	115,21	21,15 %
1E.06.020.0380.d	- 1x18 W passo 200 mm	cad	83,30	29,26 %
1E.06.020.0380.e	- 1x36 W passo 200 mm	cad	104,78	23,26 %
1E.06.020.0380.f	- 1x58 W passo 200 mm	cad	121,86	20,00 %
1E.06.020.0380.g	- 2x18 W passo 200 mm	cad	85,29	28,57 %
1E.06.020.0380.h	- 2x36 W passo 200 mm	cad	112,90	21,59 %
1E.06.020.0380.i	- 2x58 W passo 200 mm	cad	133,02	18,32 %
1E.06.020.0380.j	- 2x18 W passo 300 mm	cad	97,68	24,95 %
1E.06.020.0380.k	- 2x36 W passo 300 mm	cad	135,67	17,96 %
1E.06.020.0380.l	- 2x58 W passo 300 mm	cad	156,67	15,55 %
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	82,40	29,58 %
1E.06.020.0390.b	- 2x36 W modulo 300x1200 mm	cad	106,51	22,88 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.06.020.0390.c	- 2x58 W modulo 300x1500 mm	cad	120,31	20,26 %
1E.06.020.0390.d	- 3x18 W modulo 600x600 mm	cad	108,46	22,47 %
1E.06.020.0390.e	- 4x18 W modulo 600x600 mm	cad	114,25	21,33 %
1E.06.020.0390.f	- 3x36 W modulo 600x1200 mm	cad	150,11	16,23 %
1E.06.020.0390.g	- 4x36 W modulo 600x1200 mm	cad	168,16	14,49 %
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	86,54	28,16 %
1E.06.020.0400.b	- 2x36 W modulo 300x1200 mm	cad	112,96	21,57 %
1E.06.020.0400.c	- 2x58 W modulo 300x1500 mm	cad	127,79	19,07 %
1E.06.020.0400.d	- 3x18 W modulo 600x600 mm	cad	114,90	21,21 %
1E.06.020.0400.e	- 4x18 W modulo 600x600 mm	cad	121,22	20,10 %
1E.06.020.0400.f	- 3x36 W modulo 600x1200 mm	cad	160,05	15,23 %
1E.06.020.0400.g	- 4x36 W modulo 600x1200 mm	cad	179,63	13,57 %
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/m ²); uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:			
1E.06.020.0410.a	- 2x18 W modulo 300x600 mm	cad	106,51	22,88 %
1E.06.020.0410.b	- 2x36 W modulo 300x1200 mm	cad	120,69	20,19 %
1E.06.020.0410.c	- 2x58 W modulo 300x1500 mm	cad	134,89	18,07 %
1E.06.020.0410.d	- 3x18 W modulo 600x600 mm	cad	111,66	21,83 %
1E.06.020.0410.e	- 4x18 W modulo 600x600 mm	cad	116,19	20,97 %
1E.06.020.0410.f	- 3x36 W modulo 600x1200 mm	cad	165,84	14,69 %
1E.06.020.0410.g	- 4x36 W modulo 600x1200 mm	cad	183,89	13,25 %
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	161,51	15,09 %
1E.06.020.0420.b	- 2 x 36 W	cad	191,24	12,74 %
1E.06.020.0420.c	- 4 x 18 W	cad	200,85	12,13 %
1E.06.020.0420.d	- 4 x 36 W	cad	200,85	12,13 %
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 reggivetra 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	119,94	14,22 %
1E.06.020.0440.b	- ioduri metallici 250-400 W	cad	143,81	11,86 %
1E.06.020.0440.c	- ioduri metallici 1000-2000 W	cad	311,47	5,47 %
1E.06.020.0440.d	- sodio alta pressione 250 W	cad	156,70	10,88 %
1E.06.020.0440.e	- sodio alta pressione 400 W	cad	169,60	10,05 %
1E.06.020.0440.f	- sodio alta pressione 1000 W	cad	317,91	5,36 %
1E.06.020.0440.g	- sodio bassa pressione 90-180 W	cad	134,00	12,72 %
1E.06.020.0440.h	- vapori di mercurio 125 W	cad	81,96	20,80 %
1E.06.020.0440.i	- vapori di mercurio 250 W	cad	87,19	19,55 %
1E.06.020.0440.j	- vapori di mercurio 400 W	cad	97,12	17,56 %
1E.06.020.0440.k	- vapori di mercurio 700 W	cad	164,69	10,35 %
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, ortalampana E27, a norme CEI 34-11, nei tipi:			
1E.06.020.0450.a	- Ø 350 x h 290 fino 80 W bulbo fluorescente	cad	42,04	34,75 %
1E.06.020.0450.b	- Ø 420 x h 370 per 125 W bulbo fluorescente	cad	49,78	29,35 %
1E.06.020.0460	Diffusore da giardino di forma sferica, cilindrica, ovoidale in policarbonato infrangibile e autoestinguente, con base e portalampana E27, nelle finiture: trasparente, opale satinato, cognac buccia d'arancia, cognac liscio, nei diametri:			
1E.06.020.0460.a	- 260 mm	cad	39,84	36,67 %
1E.06.020.0460.b	- 320 mm	cad	43,99	33,21 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.06.020.0460.c	- 380 mm	cad	49,78	29,35 %
1E.06.020.0460.d	- 450 mm	cad	56,10	26,04 %
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, portalampana E27, lampada, secondo le norme CEI 34-6 e 34-7, nei tipi:			
1E.06.020.0470.a	- 80 W	cad	60,94	27,98 %
1E.06.020.0470.b	- 125 W	cad	64,16	26,57 %
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	25,55	57,18 %
1E.06.020.0480.b	- Ø 100 mm spessore 5 mm	cad	34,96	48,77 %
1E.06.020.0480.c	- conico Ø 60-120 mm altezza 3600 mm	cad	106,16	16,06 %
1E.06.020.0480.d	- conico Ø 60-137 mm altezza 4600 mm	cad	127,93	13,33 %
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	16,86	43,36 %
1E.06.020.0490.b	- in alluminio pressofuso	cad	34,33	21,29 %
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	89,87	21,68 %
1E.06.020.0500.b	- 2 x 18 FLC-D e 2 x 26 FLC-D attacco G24d-2 e G24d-3	cad	100,35	19,41 %
1E.06.020.0500.c	- 1 x 18 FLC-D e 1 x 26 FLC-D attacco G24d-2 e G24d-3	cad	177,27	10,99 %
1E.06.020.0500.d	- 2 x 18 FLC-D/E attacco G24d-2	cad	186,00	10,47 %
1E.06.020.0600	Apparecchio illuminante per palestre con riflettore in alluminio prismatico, portalampana 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	218,33	11,16 %
1E.06.020.0650	Accessorio: Gabbia di protezione in tondino di acciaio plastificato in opera.	cad	32,15	12,60 %
1E.06.020.0700	Apparecchio illuminante per piscine con riflettore in alluminio stampato prismatico, portalampana 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	202,60	12,03 %
1E.06.020.0700.b	- Joduri 400 W	cad	269,89	9,03 %
1E.06.020.0750	Accessorio : Gabbia di protezione antiurto in tondino in acciaio con fissaggio a mezzo viti in opera.	cad	41,04	11,87 %
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:			
1E.06.030.0010.a	- 1x18 W lunghezza 650 mm	cad	59,81	32,57 %
1E.06.030.0010.b	- 1x36 W lunghezza 1250 mm	cad	75,91	25,66 %
1E.06.030.0010.c	- 1x58 W lunghezza 1550 mm	cad	82,35	23,66 %
1E.06.030.0010.d	- modulo strutturale 1550 mm	cad	66,42	25,67 %
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	101,71	19,15 %
1E.06.030.0020.b	- 2x36 W lunghezza 1350 mm	cad	127,48	15,28 %
1E.06.030.0020.c	- 2x58 W lunghezza 1550 mm	cad	140,36	13,88 %
1E.06.030.0020.d	- modulo strutturale 1550 mm	cad	98,67	17,28 %
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	10,79	22,61 %
1E.06.030.0030.b	- giunto flessibile	cad	17,23	14,16 %
1E.06.030.0030.c	- sospensione doppia completa di cavetto in acciaio con regolazione millimetrica, di cui una elettrificata	cad	28,12	43,31 %
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 autoestinguento completo di lampada, nei tipi:			
1E.06.040.0010.a	- 6 W	cad	53,02	36,74 %
1E.06.040.0010.b	- 8 W o 2x6 W	cad	63,72	30,57 %
1E.06.040.0010.c	- 8 W IP65	cad	58,26	33,44 %
1E.06.040.0010.d	- 2x8 W IP65	cad	68,10	28,60 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.06.040.0010.e	- 24 W PL IP65	cad	80,09	24,32 %
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	88,81	21,93 %
1E.06.040.0020.b	- 8 W	cad	106,60	18,27 %
1E.06.040.0020.c	- 15-18 W	cad	115,12	16,92 %
1E.06.040.0020.d	- 24 W PL	cad	131,36	14,83 %
1E.06.040.0020.e	- 36 W PL	cad	166,68	11,69 %
1E.06.040.0020.f	- 2x6 W	cad	109,11	17,85 %
1E.06.040.0020.g	- 2x18 W	cad	158,88	12,26 %
1E.06.040.0020.h	- 8 W IP65	cad	124,77	15,61 %
1E.06.040.0020.i	- 18-24 W PL IP65	cad	136,71	14,25 %
1E.06.040.0020.j	- 2x8 W IP65	cad	139,22	13,99 %
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	98,47	19,78 %
1E.06.040.0030.b	- 8 W	cad	119,11	16,35 %
1E.06.040.0030.c	- 15-18 W	cad	128,79	15,13 %
1E.06.040.0030.d	- 24 W PL	cad	147,48	13,21 %
1E.06.040.0030.e	- 36 W PL	cad	188,10	10,36 %
1E.06.040.0030.f	- 2x6 W	cad	122,00	15,97 %
1E.06.040.0030.g	- 2x18 W	cad	179,07	10,88 %
1E.06.040.0030.h	- 8 W IP65	cad	124,77	15,61 %
1E.06.040.0030.i	- 18-24 W PL IP65	cad	153,62	12,68 %
1E.06.040.0030.j	- 2x8 W IP65	cad	156,50	12,45 %
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	166,18	11,72 %
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	6,40	22,81 %
1E.06.040.0060	Griaglia di protezione in acciaio zincato per apparecchi illuminanti del tipo:			
1E.06.040.0060.a	- 6 W - 8 W - 24 W PL	cad	9,98	19,54 %
1E.06.040.0060.b	- 18 W - 2x18 W	cad	31,98	6,10 %
1E.06.040.0070	Pittogrammi adesivi per lampada a bandiera visibili fino a 26 m di distanza come da normative UNI EN 1838	cad	3,85	25,45 %
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	114,47	17,02 %
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	217,77	8,95 %
1E.06.040.0100	Centralina a microprocessore di gestione e controllo degli apparecchi di illuminazione di emergenza (= 1000 apparecchi)	cad	1.894,28	1,03 %
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	46,89	5,20 %
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	117,83	2,07 %
1E.06.050	ILLUMINAZIONE PUBBLICA			
1E.06.050.0010	Pali			
1E.06.050.0010.a	- ottagonale, lunghezza 4 m, da giardino	cad	206,99	8,24 %
1E.06.050.0010.b	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	427,63	5,70 %
1E.06.050.0010.c	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	435,37	5,60 %
1E.06.050.0010.d	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	396,66	6,14 %
1E.06.050.0010.e	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	404,40	6,03 %
1E.06.050.0010.f	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	347,18	6,31 %
1E.06.050.0010.g	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	354,93	6,18 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.06.050.0010.h	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	300,29	6,49 %
1E.06.050.0010.i	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	308,03	6,32 %
1E.06.050.0010.j	- conico, lunghezza 4 m	cad	206,99	8,24 %
1E.06.050.0010.k	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	448,25	5,44 %
1E.06.050.0010.l	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	455,99	5,34 %
1E.06.050.0010.m	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	417,30	5,84 %
1E.06.050.0010.n	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	425,04	5,73 %
1E.06.050.0010.o	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	367,82	5,96 %
1E.06.050.0010.p	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	375,56	5,84 %
1E.06.050.0010.q	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	315,77	6,17 %
1E.06.050.0010.r	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	323,51	6,02 %
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	254,82	9,56 %
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	241,92	10,07 %
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	231,61	10,52 %
1E.06.050.0020.d	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 125 W - 230 V E27, completo di lampada classe II, da giardino	cad	185,17	13,16 %
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	198,08	12,30 %
1E.06.050.0020.f	- apparecchio illuminante chiuso a muro da 70 - 125 W - 230 V Hg, completo di lampada classe II	cad	219,74	11,09 %
1E.06.050.0020.g	- apparecchio illuminante 125 W - 230 V Hq, completo di lampada classe II	cad	368,29	6,62 %
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	319,31	7,63 %
1E.06.050.0020.i	- Proiettore a palo da 400 W JM completo di trasformatore e lampada	cad	329,62	7,39 %
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	306,39	7,95 %
1E.06.050.0020.k	- Proiettore a palo da 250 W JM completo di trasformatore e lampada	cad	316,71	7,69 %
1E.06.050.0030	Torri faro complete di ottiche e plinti, nelle lunghezze:			
1E.06.050.0030.a	- 12 m	cad	2.988,44	13,04 %
1E.06.050.0030.b	- 20 m	cad	12.247,71	3,18 %
1E.06.050.0030.c	- 25 m	cad	13.677,44	4,27 %
1E.06.050.0030.d	- 30 m	cad	15.623,00	4,99 %
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	149,28	16,33 %
1E.06.050.0040.b	- con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D	cad	182,49	13,35 %
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	100,34	24,29 %
1E.06.050.0050.b	- quadrata con lampada FLC 1 x 26 D	cad	105,59	23,08 %
1E.06.060	APPARECCHI A LED			
1E.06.060.0000	NOTE DI CONSULTAZIONE: I prezzi unitari delle apparecchiature e proiettori sono comprensivi delle relative lampade anche se non espressamente descritti, i prezzi unitari delle lampade riportati di seguito sono relativi alla sostituzione delle stesse e quindi comprensivi degli oneri di smontaggio e rimontaggio delle apparecchiature, nonchè degli oneri di trasporto e di gestione RAEE di cui alla voce 1E.06.000			
1E.06.060.0010	Apparecchio d'illuminazione cilindrico per facciate esterne di tipo decorativo. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso, verniciato in più fasi per la protezione alla corrosione, alle nebbie saline e ai raggi UV, diffusore in vetro temperato spessore 4 mm. Doppio fascio di luce verso l'alto e verso il basso equipaggiato con lampada led 4000K - 3000 + 1700 lm - potenza totale 39 W	cad	372,52	3,73 %
1E.06.060.0020	Apparecchio illuminante da esterno semicircolare per installazione a facciata. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in tecnopolimero stabilizzato ai raggi UV. Riflettore in alluminio preanodizzato, diffusore in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W	cad	121,56	11,42 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.06.060.0030	Apparecchio illuminante da esterno con riflessione dall'alto verso il basso per installazione a facciata o su palo (escluso). Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in nylon stabilizzato ai raggi UV. Riflettore in alluminio martellato, diffusore in policarbonato satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W	cad	148,53	9,34 %
1E.06.060.0035	Fornitura e posa proiettore per esterno completo di staffa orientabile corpo in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere doppio stato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in materiale termoplastico infrangibile, autoestinguente, schermo in policarbonato trasparente infrangibile antingiallimento, guarnizioni in gomma siliconica, pressacavo per entrata cavi e cassetta di alimentazione inclusi, equipaggiato con led alta efficienza 109 lumen/watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; versione:			
1E.06.060.0035.a	- con fascio concentrato o ellittico potenza 48 W	cad	397,23	3,49 %
1E.06.060.0035.b	-con fascio concentrato o medio potenza 72 W	cad	412,21	3,37 %
1E.06.060.0035.c	-con fascio asimmetrico potenza 72 W	cad	429,45	3,23 %
1E.06.060.0040	Proiettore orientabile da esterno / interno idoneo per impianti sportivi. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo e telaio in alluminio pressofuso con sistemi alettati di raffreddamento, diffusore in vetro temperato spessore 5 mm resistente agli shock termici ed agli urti, verniciatura a polvere poliestere resistente alla corrosione e alle nebbie saline, completo di staffa in acciaio inox con scala goniometrica orientabile zincata e verniciata - ottica ad alto rendimento con recuperatori di flusso:			
1E.06.060.0040.a	- grado di protezione IP65-IK08 - equipaggiato con lampade led 4000K 6400 Lm potenza 47 w	cad	287,87	4,82 %
1E.06.060.0040.b	- grado di protezione IP66-IK08 - equipaggiato con lampade led 4000K 12800 Lm potenza 94 w	cad	527,58	2,63 %
1E.06.060.0050	Proiettore orientabile per montaggio a facciata o su palo (escluso). Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con sistemi alettati di raffreddamento, riflettore in alluminio con vetro di protezione, diffusore in vetro temperato spessore 5 mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura con polvere poliestere resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV, finitura con vernice acrilica, equipaggiato con lampade led 4000K 6600 lm potenza 56 w e completo di staffa orientabile in lamiera d'acciaio predisposta per l'installazione di proiettori a parete o a terra.	cad	861,98	1,61 %
1E.06.060.0060	Proiettore orientabile simmetrico o asimmetrico per montaggio a facciata illuminazione scenografica per edifici di pregio artistico. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con sistemi alettati di raffreddamento, riflettore in alluminio preanodizzato, diffusore in vetro temperato spessore 4 mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura ad immersione per cataforesi epossidica resistente alla corrosione ed alle nebbie saline, mano di finitura con resina acrilica ecologica stabilizzata ai raggi UV, completo di staffa zincata e verniciata; equipaggiato con lampade led 4000K da:			
1E.06.060.0060.a	- 3000 lm potenza 25 w	cad	150,49	9,22 %
1E.06.060.0060.b	- 4700 lm potenza 38 w	cad	156,49	8,87 %
1E.06.060.0060.c	- 6300 lm potenza 52 w	cad	227,66	6,10 %
1E.06.060.0060.d	- 10200 lm potenza 88 w - ottiche in PMMA ad alto rendimento e recuperatori di flusso in policarbonato	cad	350,50	3,96 %
1E.06.060.0070	Proiettore per installazione a sospensione per illuminazione di impianti sportivi. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento, riflettore in alluminio stampato prismaticizzato ad elevato rendimento luminoso, diffusore in vetro temperato spessore 5 mm resiste agli shock termici e agli urti, completo di connettore stagno IP 67 per il collegamento della linea; equipaggiato con:			
1E.06.060.0070.a	- lampada a led 4000K 12000 lm potenza 121 w	cad	407,44	3,41 %
1E.06.060.0070.b	- lampada a led 5000K 14000 lm potenza 121 w	cad	429,91	3,23 %
1E.06.060.0070.c	- sovrapprezzo per applicazione di gabbia di protezione antiurto in tondino di acciaio plastificato	cad	33,20	4,19 %
1E.06.060.0075	Fornitura e posa di proiettore per esterno corpo in alluminio pressofuso, staffa di sostegno in acciaio, verniciato a polvere in doppio stato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in policarbonato metallizzato, diffusore in vetro temperato resistente agli shock termici, cablaggio su piastra in acciaio zincato, gonio graduato per puntamento, pressacavo, equipaggiato con led alta efficienza 124 lumen/watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; versione:			
1E.06.060.0075.a	-- con fascio simmetrico diffondente potenza 75 W	cad	287,58	4,83 %
1E.06.060.0075.b	-- con fascio asimmetrico potenza 75 w	cad	295,08	4,70 %
1E.06.060.0075.c	- con fascio ellittico potenza 75 W	cad	285,65	0,49 %
1E.06.060.0080	Faretto da incasso per interni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento, riflettore in policarbonato infrangibile autoestinguente sistema			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	antiriflesso ed anti abbagliamento, alimentatore incorporato, completo di staffa regolabile in acciaio che assicura l'aderenza al controsoffitto, alimentazione 230 V 50 Hz; equipaggiato con lampada led 3000K o 4000K 2500 lm da:			
1E.06.060.0080.a	- 22 w	cad	118,46	11,72 %
1E.06.060.0080.b	- 28 w	cad	122,20	11,36 %
1E.06.060.0080.c	- 22 w con sistema dimmer	cad	155,91	8,90 %
1E.06.060.0080.d	- 28 w con sistema dimmer	cad	162,66	8,53 %
1E.06.060.0085	Fornitura e posa faretto da incasso per interni corpo in materiale termoplastico, riflettore in lamiera verniciata, schermo in pmma satinato, equipaggiato con lampada led 4000k durata 25000 h - conforme alle normative EN 60598-1 e En 60598-2; versione:			
1E.06.060.0085.a	- potenza 13 W - Flusso luminoso 1000 lm	cad	53,14	26,12 %
1E.06.060.0085.b	- potenza 26 W - Flusso luminoso 2000 lm	cad	59,73	23,24 %
1E.06.060.0090	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da:			
1E.06.060.0090.a	- lampade led 2x 4000K 4900 lm potenza 43 w - modulo da 300 x 1200 mm	cad	192,62	7,21 %
1E.06.060.0090.b	- lampade led 2x 4000K 4900 lm potenza 43 w con sistema dimmer - modulo da 300 x 1200 mm	cad	233,82	5,94 %
1E.06.060.0090.c	- lampade led 3x 4000K 3700 lm potenza 32 w - modulo da 600 x 600 mm	cad	167,15	8,30 %
1E.06.060.0090.d	- lampade led 3x 4000K 3700 lm potenza 32 w con sistema dimmer - modulo da 600 x 600 mm	cad	205,35	6,76 %
1E.06.060.0090.e	- lampade led 4x 4000K 4900 lm potenza 43 w - modulo da 600 x 600 mm	cad	192,62	7,21 %
1E.06.060.0090.f	- lampade led 4x 4000K 4900 lm potenza 43 w con sistema dimmer - modulo da 600 x 600 mm	cad	233,82	5,94 %
1E.06.060.0095	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP43 - IK06 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, complete di sistema dimmer; equipaggiata con lampada led 4000K 3700lm potenza 31 w, modulo da:			
1E.06.060.0095.a	- 300 x 1200 mm	cad	212,84	6,52 %
1E.06.060.0095.b	- 600 x 600 mm	cad	200,11	6,94 %
1E.06.060.0100	Plafoniera led prismata, per installazione a soffitto, prodotto in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34-21, con il grado IP40-IK03 secondo le norme EN 60529. La plafoniera è costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio stampato in un pezzo unico, riflettore in acciaio bianco verniciato, schermo diffusore in materiale policarbonato rigato internamente, liscio esternamente, infrangibile ed autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla nei tipi:			
1E.06.060.0100.a	- lampada led 4000K 6800lm potenza 42 w	cad	134,19	10,34 %
1E.06.060.0100.b	- lampada led 4000K 9070lm potenza 56 w	cad	159,65	8,69 %
1E.06.060.0110	Plafoniera per installazione a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da:			
1E.06.060.0110.a	- lampada led 2x 4000K 4900 lm potenza 43 w - modulo 300 x 1200 mm	cad	228,24	6,08 %
1E.06.060.0110.b	- lampada led 2x 4000K 4900 lm potenza 43 w con sistema dimmer - modulo 300 x 1200 mm	cad	269,43	5,15 %
1E.06.060.0110.c	- lampada led 4x 4000K 4900 lm potenza 43 w - modulo 600 x 600 mm	cad	228,24	6,08 %
1E.06.060.0110.d	- lampada led 4x 4000K 4900 lm potenza 43 w con sistema dimmer - modulo 600 x 600 mm	cad	269,43	5,15 %
1E.06.060.0110.e	- sovrapprezzo per applicazione sospesa con cavetto in acciaio con dispositivo di regolazione millimetrica e cavo di alimentazione	cad	20,64	6,73 %
1E.06.060.0115	Apparecchio illuminante per installazione a sospensione a bassa luminanza, corpo in alluminio, verniciatura a polvere poliestere antiingiallimento, riflettore lamellare in tecnopolimero metallizzato, schermo in policarbonato resistente al calore, illuminazione led con alta efficienza 115 lumen/watt, 4000k vita utile 50000 h e alta consistenza dei colori. Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; potenza:			
1E.06.060.0115.a	- 52 W	cad	333,22	3,75 %
1E.06.060.0115.b	- 64 W	cad	375,93	3,33 %
1E.06.060.0115.c	- sospensione con cavetto a regolazione millimetrica (incidenza n. 2 cavi per apparecchi illuminanti)	cad	17,31	8,03 %
1E.06.060.0115.d	- giunto lineare in alluminio pressofuso	cad	12,97	10,72 %
1E.06.060.0115.e	- testata finale in alluminio	cad	12,22	11,37 %
1E.06.060.0115.f	- giunto a 2 vie in acciaio verniciato a polvere	cad	16,27	8,54 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.06.060.0115.g	- giunto a 3 / 4 vie in acciaio verniciato a polvere	cad	17,31	8,03 %
1E.06.060.0120	Plafoniera per installazione a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada led 4000K 3700 lm potenza 31 w, modulo da:			
1E.06.060.0120.a	- 300 x 1200 mm	cad	263,45	5,27 %
1E.06.060.0120.b	- 600 x 600 mm	cad	249,22	5,57 %
1E.06.060.0120.c	- sovrapprezzo per applicazione sospesa con cavetto in acciaio con dispositivo di regolazione millimetrica e cavo di alimentazione	cad	20,64	6,73 %
1E.06.060.0125	Fornitura e posa proiettore a campana per illuminazione di ampi spazi espositivi interni , gancio per installazione a sospensione, corpo e cornice in alluminio, verniciatura a polvere antingiallimento stabilizzata, riflettore in alluminio ossidato e satinato, diffusore in vetro sabbato resistente agli shock termici, compresi accessori per sospensione cavo in acciaio 1,5 m pressacavo in ottone nichelato, viteria, illuminazione led con alta efficienza 105 lumen/watt, 4000k vita utile 50000 h e alta consistenza dei colori. Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2. versione:			
1E.06.060.0125.a	- a sospensione potenza 18 W	cad	232,14	5,98 %
1E.06.060.0125.b	- binario elettrificato potenza 18 W	cad	244,72	5,67 %
1E.06.060.0125.c	- sovrapprezzo per applicazione sospesa con cavetto in acciaio con dispositivo di regolazione millimetrica e cavo di alimentazione	cad	20,64	6,73 %
1E.06.060.0130	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro:			
1E.06.060.0130.a	- 1300 lm potenza 16 w - Ø 300 mm	cad	110,63	12,55 %
1E.06.060.0130.b	- 1750 lm potenza 20 w - Ø 390 mm	cad	139,10	9,98 %
1E.06.060.0140	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza:			
1E.06.060.0140.a	- monolampada led 4000K 1600 lm potenza 13 w - lunghezza 690 mm	cad	98,80	14,05 %
1E.06.060.0140.b	- monolampada led 4000K 2800 lm potenza 22 w - lunghezza 1300 mm	cad	123,07	11,28 %
1E.06.060.0140.c	- monolampada led 4000K 3700 lm potenza 29 w - lunghezza 1600 mm	cad	142,09	9,77 %
1E.06.060.0140.d	- bilampada led 4000K 3200 lm potenza 25 w - lunghezza 690 mm	cad	137,76	10,08 %
1E.06.060.0140.e	- bilampada led 4000K 5600 lm potenza 44 w - lunghezza 1300 mm	cad	158,27	8,77 %
1E.06.060.0140.f	- bilampada led 4000K 7500 lm potenza 56 w - lunghezza 1600 mm	cad	186,29	7,45 %
1E.06.060.0150	Apparecchio illuminante led autonomo a bandiera. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 - CEI 34-21 e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529. Corpo in tecnopolimero, riflettore in plexiglass trasparente con micro finitura per massimo rendimento, potenza 3w, completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone o a sospensione; nelle versioni:			
1E.06.060.0150.a	- autonomia 1 h ricarica 12 h	cad	132,69	10,46 %
1E.06.060.0150.b	- autonomia 3 h ricarica 24 h	cad	134,19	10,34 %
1E.06.060.0160	Apparecchio illuminante led autonomo da incasso per illuminazione permanente o non permanente. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 - CEI 34-21 e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529. Corpo in materiale plastico autoestinguente, potenza 3 w, sistema autotest con indicatore a led bicolore; nelle versioni:			
1E.06.060.0160.a	- autonomia 1 h tempo di ricarica 24 h	cad	117,71	11,79 %
1E.06.060.0160.b	- autonomia 3 h tempo di ricarica 24 h	cad	117,71	11,79 %
1E.06.060.0170	Apparecchio illuminante led autonomo per montaggio a plafone, per illuminazione permanente o non permanente. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 - CEI 34-21 e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529. Corpo in materiale plastico autoestinguente, potenza 3 w, sistema autotest con indicatore a led bicolore; nelle versioni:			
1E.06.060.0170.a	- autonomia 1 h tempo di ricarica 24 h	cad	113,21	12,26 %
1E.06.060.0170.b	- autonomia 3 h tempo di ricarica 24 h	cad	113,21	12,26 %
1E.06.060.0180	Lampade a led corpo ceramico, temperatura di colore 2700° K, alimentazione 230 V c.a. 50 Hz durata nominale 20.000 ore per attacchi E14 ed E27 di forme varie (oliva, sferica, goccia) delle seguenti tipologie:			
1E.06.060.0180.a	- potenza 4 W equivalenti a 25 W ad incandescenza	cad	14,05	6,62 %
1E.06.060.0180.b	- potenza 6 W equivalenti a 40 W ad incandescenza	cad	15,02	6,19 %
1E.06.060.0190	Lampade a led di varia tipologia , temperatura di colore 2700° K, alimentazione 230 V c.a.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.06 - Illuminazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	50 Hz durata nominale 15.000 ore delle seguenti tipologie:			
1E.06.060.0190.a	- attacco E27 potenza 5 w equivalente a 32 w incandescenza	cad	7,52	12,37 %
1E.06.060.0190.b	- attacco E27 potenza 8 w equivalente a 48 w incandescenza	cad	9,78	9,51 %
1E.06.060.0190.c	- attacco E27 potenza 13 w equivalente a 75 w incandescenza	cad	14,95	6,22 %
1E.06.060.0190.d	- attacco E14 ed E27 potenza 2,7 w equivalente a 25 w incandescenza	cad	8,28	11,23 %
1E.06.060.0200	Lampade a led con riflettore, temperatura di colore da 2700 a 4000° K, alimentazione 230 V c.a. 50 Hz, attacco GU10 diam. 50 mm durata nominale 40.000 ore delle seguenti tipologie:			
1E.06.060.0200.a	- potenza 4 W equivalenti a 35 W ad incandescenza	cad	15,99	5,82 %
1E.06.060.0200.b	- potenza 5.5 W equivalenti a 50 W ad incandescenza	cad	20,04	4,64 %
1E.06.060.0210	Lampade a led a tubo per applicazione in lampade a tubi fluorescenti tradizionali compatibili alimentazione 230 V c.a. 50 Hz. Durata nominale 40.000 ore delle seguenti tipologie:			
1E.06.060.0210.a	- Lunghezza 600 mm - flusso luminoso 825 lm potenza 10 w	cad	23,78	3,91 %
1E.06.060.0210.b	- Lunghezza 900 mm - flusso luminoso 1265 lm potenza 15 w	cad	29,93	3,11 %
1E.06.060.0210.c	- Lunghezza 1200 mm - flusso luminoso 1600 lm potenza 16 w	cad	34,87	2,67 %
1E.06.060.0210.d	- Lunghezza 1500 mm - flusso luminoso 2065 lm potenza 24 w	cad	45,51	2,04 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.07 - Impianti di cablaggio strutturato

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	26,33	55,49 %
1E.07.010.0010.b	- categoria 5e - RJ45 con coperchio	cad	30,56	47,81 %
1E.07.010.0010.c	- categoria 6 - RJ45 con coperchio	cad	33,72	43,33 %
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	26,90	54,31 %
1E.07.010.0020.b	- categoria 5e - RJ45 con coperchio	cad	30,56	47,81 %
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	36,37	67,01 %
1E.07.010.0030.b	- RJ45 categoria 3	cad	36,51	66,75 %
1E.07.010.0030.c	- RJ45 categoria 5e	cad	36,69	66,42 %
1E.07.010.0030.d	- RJ45 categoria 6	cad	43,45	56,09 %
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	7,96	61,18 %
1E.07.010.0040.b	- 1 m categoria 5	cad	8,32	58,53 %
1E.07.010.0040.c	- 2 m categoria 5	cad	8,67	56,17 %
1E.07.010.0040.d	- 5 m categoria 5	cad	9,71	50,15 %
1E.07.010.0040.e	- 0,5 m categoria 5e	cad	8,70	55,98 %
1E.07.010.0040.f	- 1 m categoria 5e	cad	9,10	53,52 %
1E.07.010.0040.g	- 2 m categoria 5e	cad	9,58	50,84 %
1E.07.010.0040.h	- 5 m categoria 5e	cad	10,80	45,09 %
1E.07.010.0040.i	- 1 m categoria 6	cad	10,36	47,01 %
1E.07.010.0040.j	- 2 m categoria 6	cad	11,07	43,99 %
1E.07.010.0040.k	- 5 m categoria 6	cad	15,17	32,10 %
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	6,38	76,33 %
1E.07.010.0050.b	- guaina PVC, categoria 5e	m	6,39	76,21 %
1E.07.010.0050.c	- guaina LSZH, categoria 5e	m	6,58	74,01 %
1E.07.010.0050.d	- guaina LSZH, categoria 6	m	7,10	68,59 %
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	39,56	43,10 %
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	38,94	43,79 %
1E.07.020.0030	Connettore RJ45 per pannelli di permutazione, FTP schermati cablaggio universale T568A/T568B, categoria 5e	cad	31,60	53,96 %
1E.07.020.0040	Cordoni di permutazione RJ45 - RJ45 FTP 24 AWG, schermati:			
1E.07.020.0040.a	- 0,5 m categoria 5	cad	9,71	50,15 %
1E.07.020.0040.b	- 1 m categoria 5	cad	10,24	47,56 %
1E.07.020.0040.c	- 2 m categoria 5	cad	10,85	44,88 %
1E.07.020.0040.d	- 5 m categoria 5	cad	13,77	35,37 %
1E.07.020.0040.e	- 0,5 m categoria 5e	cad	9,89	49,24 %
1E.07.020.0040.f	- 1 m categoria 5e	cad	10,33	47,14 %
1E.07.020.0040.g	- 2 m categoria 5e	cad	11,50	42,35 %
1E.07.020.0040.h	- 5 m categoria 5e	cad	14,99	32,49 %
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	6,62	73,56 %
1E.07.020.0050.b	- guaina PVC, categoria 5e	m	6,66	73,12 %
1E.07.020.0050.c	- guaina LSZH, categoria 5e	m	6,69	72,80 %
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	83,13	29,32 %
1E.07.030.0020	Prese utente SC, tipo bussola duplex 50/125 µ, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero	cad	45,46	53,61 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.07 - Impianti di cablaggio strutturato

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.07.030.0030	Prese utente ST, tipo bussola duplex 50/125 µ, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero	cad	42,83	56,90 %
1E.07.030.0040	Connettori per pannelli in fibra ottica			
1E.07.030.0040.a	- MT - RJ, tipo 50/125 µ	cad	79,72	30,57 %
1E.07.030.0040.b	- SC, tipo bussola duplex 50/125 µ	cad	42,14	57,83 %
1E.07.030.0040.c	- ST, tipo bussola 50/125 µ	cad	41,26	59,06 %
1E.07.030.0050	Cordoni di permutazione in fibra ottica 50/125 µ			
1E.07.030.0050.a	- MT - RJ / MT - RJ 1m	cad	69,97	6,96 %
1E.07.030.0050.b	- MT - RJ / MT - RJ 2m	cad	72,94	6,68 %
1E.07.030.0050.c	- MT - RJ / SC duplex 1m	cad	69,00	7,06 %
1E.07.030.0050.d	- MT - RJ / SC duplex 2m	cad	71,89	6,77 %
1E.07.030.0050.e	- ST / ST 1m	cad	36,23	13,44 %
1E.07.030.0050.f	- ST / ST 2m	cad	37,81	12,88 %
1E.07.030.0050.g	- SC / ST 1m	cad	56,77	8,58 %
1E.07.030.0050.h	- SC / ST 2m	cad	58,78	8,29 %
1E.07.030.0060	Cavi in fibra ottica 50/125 µ			
1E.07.030.0060.a	- guaina LSZH a 4 fibre	m	13,41	54,51 %
1E.07.030.0060.b	- guaina LSZH a 8 fibre	m	14,51	50,38 %
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	4,81	50,73 %
1E.07.040.0010.b	- tappo otturazione per RJ e ST	cad	4,07	59,95 %
1E.07.040.0010.c	- tappo otturazione per SC	cad	3,95	61,77 %
1E.07.040.0010.d	- Plugs RJ11 per cavi piatti	cad	12,29	79,25 %
1E.07.040.0010.e	- Plugs RJ12 per cavi piatti	cad	12,35	78,87 %
1E.07.040.0010.f	- Plugs RJ45 5e UTP per cavi tondi	cad	13,56	71,83 %
1E.07.040.0010.g	- Plugs RJ45 5e FTP per cavi tondi	cad	14,60	66,71 %
1E.07.040.0010.h	- copertura per plugs	cad	3,36	72,62 %
1E.07.040.0020	Placca autoportante in plastica per n.4 connettori RJ	cad	14,96	65,11 %
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	214,83	11,34 %
1E.07.050.0020	Accessori per configurazione			
1E.07.050.0020.a	- pannello vuoto 10" per 8 connettori	cad	45,33	32,23 %
1E.07.050.0020.b	- pannello 10" cieco	cad	30,60	31,83 %
1E.07.050.0020.c	- mensola 10" per mini-hub	cad	36,01	27,05 %
1E.07.050.0020.d	- pannello 10" passacavo	cad	39,66	36,84 %
1E.07.050.0020.e	- pannello prese di alimentazione	cad	105,55	13,84 %
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	313,59	7,77 %
1E.07.050.0030.b	- 700x700x450 mm	cad	337,18	7,23 %
1E.07.050.0030.c	- 700x900x450 mm	cad	381,76	6,38 %
1E.07.050.0030.d	- 700x1100x450 mm	cad	498,86	4,89 %
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	546,05	4,46 %
1E.07.050.0040.b	- 700x900x450 mm	cad	598,49	4,07 %
1E.07.050.0050	Porte in vetro curvo fumè temperato di sicurezza per quadro di dimensioni:			
1E.07.050.0050.a	- 700x550 mm	cad	153,67	12,68 %
1E.07.050.0050.b	- 700x700 mm	cad	155,41	12,53 %
1E.07.050.0050.c	- 700x900 mm	cad	165,90	11,74 %
1E.07.050.0050.d	- 700x1000 mm	cad	185,13	10,52 %
1E.07.050.0060	Armadio a pavimento 19", con porta in vetro curvo, completi di pannelli laterali, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, n.2 pannelli laterali ad aggancio rapido, piedini regolabili di livellamento			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.07 - Impianti di cablaggio strutturato

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.07.050.0060.a	- 600x1500x600 mm	cad	856,12	5,69 %
1E.07.050.0060.b	- 600x2100x600 mm	cad	934,78	5,21 %
1E.07.050.0070	Zoccolo in metallo verniciato per armadi a pavimento, dimensioni 600x600 mm, completo di accessori di fissaggio	cad	143,17	17,02 %
1E.07.050.0080	Porte in vetro curvo fumè temperato di sicurezza per quadro di dimensioni:			
1E.07.050.0080.a	- 600x1400 mm	cad	303,97	8,02 %
1E.07.050.0080.b	- 600x2000 mm	cad	338,93	7,19 %
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	104,72	18,60 %
1E.07.050.0090.b	- coppia di golfari M10	cad	13,07	37,26 %
1E.07.050.0090.c	- gruppo di ventilazione completo di n.2 ventole	cad	345,05	7,06 %
1E.07.050.0090.d	- ventola singola 18W 230V - 150 mc/h	cad	111,72	17,44 %
1E.07.050.0090.e	- coppia di montanti x armadio 28 unità di cablaqgio	cad	128,30	18,99 %
1E.07.050.0090.f	- coppia di montanti x armadio 42 unità di cablaqgio	cad	149,28	16,33 %
1E.07.050.0090.g	- termostato elettromeccanico 0-60°C contatto NA 5A in AC1	cad	79,98	12,18 %
1E.07.050.0100	Pannello vuoto capacità 16 porte, in metallo zincato verniciato colore nero	cad	57,64	8,45 %
1E.07.050.0110	Pannello RJ45 preassemblati, in metallo verniciato nero, 19"			
1E.07.050.0110.a	- 12 connettori RJ45, UTP categoria 5e	cad	157,15	15,51 %
1E.07.050.0110.b	- 24 connettori RJ45, UTP categoria 5e	cad	204,16	23,86 %
1E.07.050.0110.c	- 48 connettori RJ45, UTP categoria 5e	cad	394,33	24,71 %
1E.07.050.0110.d	- 24 connettori RJ45, FTP categoria 5e	cad	274,95	17,72 %
1E.07.050.0110.e	- 24 connettori RJ45, UTP categoria 6	cad	204,16	23,86 %
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	350,63	27,79 %
1E.07.050.0130	Pannello cieco in metallo verniciato nero, 19"			
1E.07.050.0130.a	- 1 unità di cablaggio	cad	25,40	19,17 %
1E.07.050.0130.b	- 3 unità di cablaqgio	cad	40,16	12,13 %
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	173,80	8,41 %
1E.07.050.0150	Mensola di supporto in metallo verniciato nero, 19" di profondità			
1E.07.050.0150.a	- 250 mm	cad	46,77	20,83 %
1E.07.050.0150.b	- 350 mm	cad	48,77	19,97 %
1E.07.050.0160	Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio	cad	46,07	21,14 %
1E.07.050.0170	Anello passacavo in metallo verniciato nero, completo di accessori di fissaggio	cad	9,19	52,99 %
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	118,75	12,30 %
1E.07.050.0180.b	- interruttore generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA con spia	cad	134,48	10,86 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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 anticoercizione (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	299,29	16,28 %
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	470,49	10,36 %
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	661,23	7,37 %
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	99,21	19,64 %
1E.08.020	TASTIERE E ORGANI DI COMANDO			
1E.08.020.0010	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie :			
1E.08.020.0010.a	- a parete in contenitore da incasso	cad	129,73	3,75 %
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	217,13	2,24 %
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	112,08	4,35 %
1E.08.020.0020	Letto remoto nelle seguenti tipologie :			
1E.08.020.0020.a	- di chiavi o tessere a trasponder in versione da incasso	cad	130,93	3,72 %
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	274,38	1,77 %
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	132,45	3,68 %
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	116,41	4,18 %
1E.08.020.0050	Attivatore per chiave elettronica completo di scheda di decrittografia	cad	124,06	3,93 %
1E.08.020.0060	Chiave elettronica per attivatore	cad	26,81	18,16 %
1E.08.030	SENSORI			
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.			
1E.08.030.0010.a	Nelle seguenti tipologie: 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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.08.030.0010.b	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	78,14	31,19 %
1E.08.030.0010.c	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	116,53	16,72 %
1E.08.030.0010.d	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	123,17	15,82 %
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	255,56	7,62 %
1E.08.030.0010.f	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	164,07	11,87 %
1E.08.030.0010.g	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	187,83	10,37 %
1E.08.030.0020	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	307,75	6,33 %
1E.08.030.0030	Rivelatore infrarosso passivo da incasso entro scatola a 3 posti.	cad	111,71	8,72 %
1E.08.030.0030.a	Rivelatore a microonde da parete .tipo: - convenzionale portata 2-13 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	221,13	8,81 %
1E.08.030.0030.b	- convenzionale portata 2-13 m (frequenza 10,525 GHz)	cad	221,13	8,81 %
1E.08.030.0030.c	- per sistemi seriali portata 2-13 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	230,66	8,45 %
1E.08.030.0030.d	- per sistemi seriali portata 2-13 m (frequenza 10,525 GHz)	cad	230,66	8,45 %
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	152,08	6,40 %
1E.08.030.0040.b	- per sistemi seriali portata 2-8 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	154,62	6,30 %
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:			
1E.08.030.0050.a	- protezione volumetrica fino a 12 m	cad	141,69	13,75 %
1E.08.030.0050.b	- protezione volumetrica fino a 16 m	cad	184,50	10,56 %
1E.08.030.0050.c	- protezione volumetrica fino a 20 m	cad	222,45	8,76 %
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	565,18	6,04 %
1E.08.030.0060.b	- a doppio raggio con portata all'esterno di 100 m	cad	612,85	5,57 %
1E.08.030.0060.c	- a quadruplo raggio con portata all'esterno di 50 m	cad	834,63	4,09 %
1E.08.030.0060.d	- a quadruplo raggio con portata all'esterno di 100 m	cad	993,01	3,44 %
1E.08.030.0060.e	- a quadruplo raggio con portata all'esterno di 200 m	cad	1.151,43	2,96 %
1E.08.030.0070	Accessori per barriere a infrarossi:			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	308,24	3,16 %
1E.08.030.0070.b	Basamento per colonne. Resistente a venti di velocità superiore ai 150 km/h. 4 supporti di ancoraggio inclusi.	cad	337,85	2,88 %
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	233,76	6,25 %
1E.08.030.0080.b	- mini barriera con 4 raggi H = 1.00 m. Omolog. IMQ III Liv.	cad	263,91	5,54 %
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	1.510,86	1,61 %
1E.08.030.0090.b	- portata nominale 100 m	cad	1.806,94	1,35 %
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	80,29	15,17 %
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	129,73	9,39 %
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	57,76	16,86 %
1E.08.030.0110.b	- contatto magnetico in alluminio anodizzato per installazione a giorno. GAP 75 mm. Completo di cavo armato.	cad	80,96	12,03 %
1E.08.030.0110.c	- contatto magnetico di colore bianco, a giorno, con cavo. GAP 15 mm. Omologato IMQ I liv.	cad	26,02	37,43 %
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	214,16	6,82 %
1E.08.030.0110.e	- contatto magnetico ad incasso per porte in ferro con cavo. GAP 9 mm.	cad	36,12	26,97 %
1E.08.030.0110.f	- contatto magnetico ad incasso ed a giorno con cavo. GAP 12 mm.	cad	25,70	37,90 %
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	89,98	16,24 %
1E.08.030.0110.h	- contatto a fune per tapparelle completo di scheda d'analisi.	cad	48,91	19,91 %
1E.08.030.0110.i	- contatto ad azionamento meccanico (asta oscillante) con eccentrico a leva e comando a mezzo di contatto reed.	cad	39,13	37,34 %
1E.08.030.0110.j	- microfono selettivo per caveaux, casseforti e pareti. Omologato IMQ II e III Liv.	cad	254,73	7,65 %
1E.08.030.0110.k	- sensore inerziale con trimmer per la regolazione della sensibilità con contatto magnetico e batteria al litio.	cad	85,33	11,41 %
1E.08.030.0110.l	- sensore di rottura vetro a doppia tecnologia, portata 3 metri, con contatto magnetico.	cad	90,53	10,76 %
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 12Vcc a basso assorbimento (120mA). Potenza sonora di 101 dB a 1mt. Fornita con tamper antistrappo e apertura.	cad	71,10	34,28 %
1E.08.040.0010.b	- 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	84,07	28,99 %
1E.08.040.0010.c	- 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	120,67	20,20 %
1E.08.040.0020	Sirena per esterni, nelle tipologie:			
1E.08.040.0020.a	- autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio	cad	137,40	17,74 %
1E.08.040.0020.c	- per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio	cad	144,65	16,85 %
1E.08.040.0020.d	- per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica con lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio	cad	170,36	14,31 %
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'. Possibilità 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	308,11	6,32 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	509,10	3,83 %
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	126,80	15,36 %
1E.08.050.0040	Modulo GSM/GPRS 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	457,50	4,26 %
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	124,83	15,61 %
1E.08.060.0010.b	- 4,5 A tensione di uscita 13,8 V	cad	228,39	8,53 %
1E.08.060.0010.c	- 0,7 A tensione di uscita 27,6 V	cad	124,83	15,61 %
1E.08.060.0010.d	- 2,5 A tensione di uscita 27,6 V	cad	249,36	7,81 %
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	174,64	11,15 %
1E.08.060.0020.b	- 4,5 A tensione di uscita 13,8 V	cad	275,14	7,08 %
1E.08.060.0020.c	- 0,7 A tensione di uscita 27,6 V	cad	174,64	11,15 %
1E.08.060.0020.d	- 2,5 A tensione di uscita 27,6 V	cad	296,03	6,58 %
1E.08.060.0030	Batterie per centrali e sirene, nelle tipologie:			
1E.08.060.0030.a	- 6 V, 1,2 Ah	cad	20,93	23,27 %
1E.08.060.0030.b	- 9 V, 0,5 Ah	cad	28,80	16,91 %
1E.08.060.0030.c	- 12 V, 0,7 Ah	cad	41,22	11,81 %
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 ²	m	3,22	75,78 %
1E.08.070.0010.b	- 4 conduttori sez. 0,22 mm ²	m	3,61	74,24 %
1E.08.070.0010.c	- 6 conduttori sez. 0,22 mm ²	m	4,08	71,57 %
1E.08.070.0010.d	- 2 conduttori sez. 0,22 mm ² + 2 conduttori sez. 0,75 mm ²	m	3,87	69,25 %
1E.08.070.0010.e	- 4 conduttori sez. 0,22 mm ² + 2 conduttori sez. 0,75 mm ²	m	4,26	68,54 %
1E.08.070.0010.f	- 6 conduttori sez. 0,22 mm ² + 2 conduttori sez. 0,75 mm ²	m	5,05	67,52 %
1E.08.070.0020	Cavi schermati per il collegamento delle apparecchiature, nelle tipologie:			
1E.08.070.0020.a	- 4 conduttori sez. 0,22 mm ²	m	3,71	72,24 %
1E.08.070.0020.b	- 6 conduttori sez. 0,22 mm ²	m	4,17	70,02 %
1E.08.070.0020.c	- 2 conduttori sez. 0,22 mm ² + 2 conduttori sez. 0,75 mm ²	m	3,96	67,68 %
1E.08.070.0020.d	- 2 conduttori sez. 0,22 mm ² + 2 conduttori sez. 1 mm ²	m	4,31	62,18 %
1E.08.070.0020.e	- 4 conduttori sez. 0,22 mm ² + 2 conduttori sez. 0,75 mm ²	m	4,35	67,13 %
1E.08.070.0020.f	- 6 conduttori sez. 0,22 mm ² + 2 conduttori sez. 0,75 mm ²	m	5,21	65,45 %
1E.08.080	IMPIANTI ELETTROACUSTICI - SISTEMI DI DIFFUSIONE SONORA - COMPONENTI PER CENTRALI DI DIFFUSIONE SONORA			
1E.08.080.0010	Sistema di amplificazione sonora con tecnologia digitale e controllo a microprocessore, compreso di mixer a 4 ingressi microfoni audio con connettori rimovibili, sorgente sonora incorporata con lettore CD/USB/MP3 bluetooth e radio AM/FM con RDS e controllo remoto, radio ed MP3 integrati ed ingresso ausiliario per sorgente esterna. Porta USB frontale per lettura di file MP3 e connettori a vite o RJ 45 per connessioni rapide di basi microfoniche e altri apparecchi. Uscite ausiliarie per l'invio di segnali ad eventuali amplificatori addizionali. Generatore di tono di preavviso. Potenza:			
1E.08.080.0010.a	- 160 W	cad	1.067,32	18,26 %
1E.08.080.0010.b	- 320 W	cad	1.516,78	12,85 %
1E.08.080.0015	Unità per la distribuzione di annunci e musica fino a 6 zone con sistema a doppio bus per la gestione e l'indirizzo della priorità fra ingressi ed uscite dotata di ingressi microfonic ed universali, ingressi ausiliari selezionabili sul bus musica, un ingresso dedicato agli annunci ed un ingresso di emergenza. Tutti gli ingressi hanno un controllo singolo di livello e tono.			
1E.08.080.0015.a	- amplificata potenza 240 W	cad	1.561,73	12,48 %
1E.08.080.0015.b	- non amplificata	cad	1.194,67	16,31 %
1E.08.080.0020	Espansioni e controllo:			
1E.08.080.0020.a	- unità di espansione fino ad ulteriori 6 zone per collegamento diretto con unità di			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.08.080.0020.b	distribuzione annunci con architettura dual-bus dotata di terminali di interconnessione per amplificatori di potenza per la gestione indipendente dei bus e di porte logiche per interfaccia con parti terze	cad	667,16	3,65 %
1E.08.080.0030	- dispositivo per controllo remoto da parete collegabile all'unità master dotato di display per controllo zone, sorgenti e volume. Il dispositivo è dotato inoltre di ingressi per microfono e per sorgente musicale esterna entrambi con possibilità di regolazione e miscelazione	cad	225,63	21,59 %
1E.08.080.0030.a	Microfoni e radiomicrofoni – console annunci – basi microfoniche:			
1E.08.080.0030.a	- microfono dinamico unidirezionale ad impugnatura connettore XLR a 3 poli dotato di filtro anti-pop, interruttore con blocco di sicurezza di sicurezza On/OFF, cavo 5 metri e supporto per asta	cad	67,53	9,02 %
1E.08.080.0030.b	- microfono dinamico unidirezionale professionale, dotato di filtro anti-pop, interruttore ON/OFF con blocco di sicurezza, connettori XLR a 3 poli, cavo di collegamento 5 metri schermato, supporto in plastica per asta. Dispositivo per applicazioni professionali con ottime prestazioni sulla resa di voce e canto	cad	87,01	7,00 %
1E.08.080.0030.c	- radio microfono composto da: microfono dinamico ad impugnatura; trasmettitore per applicazione a cintura, ricevitore UHF a doppia antenna 16 canali con frequenze variabili da 798 Mhz a 827 Mhz, uscite XLR e jack 6,3, alimentatore AC/DC	cad	247,67	9,84 %
1E.08.080.0030.d	- base microfonica da tavolo per la diffusione di annunci dotata di microfono unidirezionale flessibile con capsula, tasto con led per l'inserzione del microfono, alimentatore 12-48 V, cavo 3 metri con connettore XLR	cad	154,02	15,82 %
1E.08.080.0040	Diffusore acustico universale installabile sia a parete che a soffitto con elevata qualità di riproduzione di voce e musica, corpo in acciaio bianco, altoparlante 5" a gamma estesa, conforme al Normativa EN 54-24 termofusibile di protezione delle linee audio, morsettiera in materiale ceramico per cavi antifiamma di ingresso e uscita fusibile, trasformatore 100 V incorporato, potenza da 6 a 12 W	cad	109,08	22,34 %
1E.08.080.0050	Diffusore sonoro a plafoniera con fondello antifiamma per montaggio in controsoffitto, elevata qualità di riproduzione, potenza 6 – 24 W, altoparlante a doppio cono larga banda 6", calotta di protezione in acciaio bianco, struttura griglia frontale e calotta di protezione in acciaio bianco, compreso trasformatore a tensione costante 100 V, morsettiera di collegamento in materiale ceramico per cavi antifiamma di ingresso ed uscita e fusibile termico. conforme al Normativa EN 54-24	cad	103,84	23,47 %
1E.08.080.0060	Altoparlante bidirezionale in custodia di materiale termoplastico per fissaggio a parete completo di trasformatore di linea, potenza 6 W:	cad	119,80	20,34 %
1E.08.080.0070	Altoparlante pensile in custodia di materiale termoplastico con fissaggio a soffitto, potenza 2,5+20 W.	cad	148,15	16,45 %
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	248,53	19,60 %
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	144,34	33,75 %
1E.08.080.0090.b	- da incasso a parete o soffitto, con griglia metallica di protezione	cad	166,93	29,19 %
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	437,09	16,72 %
1E.08.080.0100	Diffusore acustico passivo con custodia in ABS, griglia metallica di protezione metallica, altoparlante bicono a sospensione pneumatica:			
1E.08.080.0100.a	- da incasso a parete o a soffitto con potenza 20W/4Ohm	cad	81,13	30,04 %
1E.08.080.0100.b	- sporquente con potenza 4W/4Ohm	cad	95,32	25,57 %
1E.08.080.0110	Colonna sonora in alluminio a 5 altoparlanti (4 woofer e 1 tweeter centrale), con alta qualità di riproduzione di voce e musica, potenza 20/40 W, pressione sonora 105 dB/1 m, trasformatore incorporato 100/70 V, grado di protezione IP 66 resistente alle intemperie per utilizzo esterna, supporto robusto e snodabile, conforme a norma EN 54-24, corpo in alluminio e griglia in acciaio bianco – adatta per sistemi Evac	cad	352,54	6,91 %
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	158,51	15,37 %
1E.08.080.0120.b	- colonna sonora da 24 W	cad	191,37	12,73 %
1E.08.080.0120.c	- colonna sonora da 32 W	cad	222,87	10,93 %
1E.08.080.0130	Proiettore di suono con trasformatore di linea e supporto snodato, potenza di 20 W:	cad	126,34	19,29 %
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	86,44	28,19 %
1E.08.080.0140.b	- per impianti a impedenza costante (impedenza complessiva 4 Ohm)	cad	80,33	30,34 %
1E.08.080.0150	Diffusore sonoro a tromba a profilo rientrante in materiale termoplastico dotato di unità magnetodinamica e trasformatore di linea 100 V, protetto dagli agenti atmosferici, potenza 30 W conforme alla norma EN 54-24, morsettiera di collegamento del cavo in materiale ceramico	cad	135,30	18,01 %
1E.08.080.0160	Trasformatore di linea universale ingresso 70 – 100 V			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.08.080.0160.a	- potenza max 10 W	cad	53,42	22,80 %
1E.08.080.0160.b	- potenza max 30 W	cad	61,66	19,75 %
1E.08.080.0160.c	- potenza max 60 W	cad	77,39	15,74 %
1E.08.080.0160.d	- potenza max 120 W	cad	93,86	12,98 %
1E.08.080.0160.e	- potenza max 240 W	cad	117,83	10,34 %
1E.08.080.0170	Unità magnetodinamiche per diffusori a tromba:			
1E.08.080.0170.a	- potenza con trasformatore da 20 W	cad	156,10	15,61 %
1E.08.080.0170.b	- potenza con trasformatore da 30 W a tenuta stagna	cad	179,92	13,54 %
1E.08.080.0170.c	- potenza senza trasformatore da 50 W a tenuta stagna	cad	154,87	15,74 %
1E.08.080.0170.d	- potenza con trasformatore da 50 W a tenuta stagna	cad	238,61	10,21 %
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	219,40	11,11 %
1E.08.080.0190	Sistema interfonico per comunicazioni attraverso vetri di sicurezza, commutazione automatica o mista a seconda della rumorosità dell'ambiente servito composto da: unità di controllo e amplificazione, base microfonica operatore con tasti di attivazione, microfono utente, diffusori acustici, cavi di collegamento per installazione tipica	cad	825,37	8,86 %
1E.08.080.0200	Amplificatore integrato fino a 6 ingressi, tecnologia digitale controllata da microprocessore, uscite 100 V a bassa impedenza, ingressi universali e ingresso audio ausiliario con controllo dei toni, connettori terminali a vite, Rj 45 e XLR, annunci tramite base microfonica e generatore di tono di preavviso interno			
1E.08.080.0200.a	- potenza 80 W	cad	412,91	11,80 %
1E.08.080.0200.b	- potenza 160 W	cad	577,71	8,43 %
1E.08.080.0200.c	- potenza 320 W	cad	825,37	8,86 %
1E.08.080.0210	Unità di potenza per controllo sorgenti sonore con connettori removibili o XLR o RJ 45 per la connessione di base microfonica via cavo, ingresso AUX per sorgenti sonore esterne (CD radio ecc) controllo tono e guadagno su ingresso AUX, uscita diffusori a bassa impedenza o a tensione costante 100 V – 70 V, amplificatore in classe D con alimentazione switching			
1E.08.080.0210.a	- potenza 80 W	cad	300,54	16,21 %
1E.08.080.0210.b	- potenza 160 W	cad	532,76	9,14 %
1E.08.080.0210.c	- potenza 320 W	cad	735,48	9,94 %
1E.08.080.0220	Preamplificatore miscelatore 9 ingressi - 2 uscite. Ingressi bilanciati e sensibilità per collegamento microfoni, con selettori di uscita, spia di presenza del segnale, alimentazione 110 / 230 V alimentazione di emergenza 24 Vdc, predisposizione per montaggio a rack 19"	cad	449,92	5,42 %
1E.08.080.0230	Letto CD/USB / MP3 abbinato a sintonizzatore radio FM, sezioni con possibilità di utilizzo contemporaneo, il lettore CD riproduce tracce audio e file MP3, presenza di porte USB , display LCD retroilluminato per informazioni relative alla lettura di CD e MP3, telecomando, sintonizzatore radio FM (87,5 – 108 MHz) con 10 memorie, display LCD per indicazioni relative alla radio, predisposizione per montaggio a rack 19"	cad	479,64	2,54 %
1E.08.080.0240	Letto / registratore digitale di file audio MP3 supporto chiavi USB e schede SD 32 GB di memoria, riproduzione di un file MP3 alla volta, dotato di telecomando per disattivazione comandi frontali, predisposizione per montaggio a rack 19"	cad	571,97	1,42 %
1E.08.080.0250	Unità di monitoraggio ed alimentazione rack per l'accensione centralizzata dei componenti installati nel rack direttamente collegati all'uscita 230 Vac, 6 ingressi su morsettiera per preascolto di sorgenti sonore, altoparlante interno con controllo volume, alimentazione 230 Vac	cad	437,13	1,86 %
1E.08.080.0255	Pannello unità di ventilazione forzata per rack 19 " 3 ventole alimentate a 230 Vac con interruttore generale di accensione, canalizzazione aria dal basso verso l'alto, basso livello di rumore acustico	cad	354,73	2,29 %
1E.08.080.0260	Armadi rack 19" per sistemi audio diffusione sonora			
1E.08.080.0260.a	- 9 unità struttura con montanti in acciaio, pannello posteriore removibile, passaggi per l'uscita dei cavi, completo di porta trasparente, fornito assemblato	cad	510,29	9,55 %
1E.08.080.0260.b	- 15 unità struttura con montanti in acciaio, pannelli laterali removibili, porta posteriore, base con 4 ruote di cui 2 con freno, passaggi per uscita cavi, fornito assemblato	cad	487,82	9,99 %
1E.08.080.0260.c	- 28 unità struttura con montanti in acciaio, pannelli laterali removibili, porta posteriore, base con 4 ruote di cui 2 con freno, passaggi per uscita cavi, fornito assemblato	cad	824,91	5,91 %
1E.08.080.0260.d	- 42 unità struttura con montanti in acciaio, pannelli laterali removibili, porta posteriore, base con 4 ruote di cui 2 con freno, passaggi per uscita cavi, fornito assemblato	cad	1.004,70	4,85 %
1E.08.080.0270	Porta in vetro temperato per armadio rack, serratura con maniglia a scomparsa e chiave di sicurezza, apertura reversibile			
1E.08.080.0270.a	- 15 unità	cad	171,08	1,19 %
1E.08.080.0270.b	- 28 unità	cad	257,22	0,79 %
1E.08.080.0270.c	- 42 unità	cad	339,63	0,60 %
1E.08.080.0280	Presa microfonica da pannello:			
1E.08.080.0280.a	- 3 poli	cad	3,62	22,65 %
1E.08.080.0280.b	- 5 poli	cad	3,33	24,62 %
1E.08.080.0290	Spina microfonica terminale:			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.08 - Antintrusione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.08.080.0290.a	- 3 poli	cad	4,46	18,39 %
1E.08.080.0290.b	- 5 poli	cad	4,59	17,86 %
1E.08.090	SISTEMI DI EVACUAZIONE VOCALE (EVAC)			
1E.08.090.0000	NOTE DI CONSULTAZIONE: La seguente sezione tratta gli impianti di diffusione sonora applicati ai servizi di emergenza per evacuazione. Le Normative di riferimento sono le seguenti: CEI EN 60849 "Sistemi elettroacustici applicati ai servizi di emergenza" per allarme vocale attivato manualmente; UNI ISO 7240-19 "Progettazione, installazione collaudo e manutenzione dei sistemi sonori per scopi di emergenza" per allarme vocale attivato in automatico dal sistema antincendio; UNI EN 54 "Sistemi di rilevazione e segnalazione incendio" per la conformità dei componenti dei sistemi antincendio in particolare EN 54-16 (Apparati audio) EN 54-24 (Diffusori acustici) EN 54-4 (alimentazione di emergenza)			
1E.08.090.0010	Unità centrale matrice con instradamento degli ingressi verso qualsiasi canale di uscita, processori di segnale digitali e controlli volume su ingressi e uscite, dotata di memoria protetta e monitorata in cui sono salvati i messaggi di evacuazione allerta e sicurezza in genere. Possibilità di effettuare un invio simultaneo di più messaggi. L'unità può essere interfacciata tramite porta USB ad un PC o ad un pannello frontale grafico LCD per il controllo di tutti i parametri.	cad	2.931,63	0,28 %
1E.08.090.0020	Amplificatore digitale di potenza monitorato ad elevata affidabilità ed efficienza, due uscite per altoparlanti gestite e monitorate individualmente, ingressi bus per il collegamento dell'unità di potenza di riserva con dispositivo di scambio integrato e commutazione automatica in base alla priorità assegnata. Ogni unità è dotata di ingressi per annunci locali e musica di sottofondo, e permette la regolazione del volume e la selezione della sorgente d'ingresso da remoto con dispositivi di controllo; potenza:			
1E.08.090.0020.a	- 500 W	cad	2.675,19	1,82 %
1E.08.090.0020.b	- 2 x 250 W	cad	2.952,36	1,65 %
1E.08.090.0020.c	- 4 x 125 W	cad	3.244,97	2,25 %
1E.08.090.0030	Dispositivo di controllo remoto a display touch sensitive retroilluminato	cad	452,11	1,80 %
1E.08.090.0040	Console microfonica corpo in metallo pressofuso con microfono flessibile capsula microfonica professionale, circuiti di preamplificazione, autodiagnostica completa a norma EN 54-16, tasti funzione programmabili per annunci, display interattivo LCD retroilluminato, indicazioni di allarme ed evacuazione, attivazione di messaggi preregistrati, tasti per attivazione, avviso din-don e microfono completa di cavo 5 metri con connettore RJ 45 incluso:			
1E.08.090.0040.a	- per chiamata selettiva	cad	727,53	6,70 %
1E.08.090.0040.b	- multizona	cad	802,44	6,07 %
1E.08.090.0050	Gruppo di alimentazione a Norma EN 54-4 con batterie di capacità appropriata all'assorbimento del sistema, per ottenere la continuità di alimentazione degli amplificatori in caso di mancanza di alimentazione principale. Comprende la ricarica ed il monitoraggio delle batterie collegate	cad	1.978,09	1,23 %
1E.08.090.0060	Dispositivo di fine linea per sistemi di allarme antincendio	cad	90,35	26,97 %
1E.08.090.0070	Morsetteria ceramica con termofusibile e ferma-cavo per collegamento di diffusori acustici nei sistemi con funzione di emergenza cablati con conduttori antifiamma	cad	6,27	13,08 %
1E.08.090.0080	Scheda di commutazione ad amplificatore di riserva in caso di guasto con segnalazione a led	cad	124,63	0,66 %
1E.08.090.0090	Scheda controllo guasti ingressi e rilancio di segnale di allarme in caso di cortocircuito o apertura linee con segnalazione a led	cad	143,35	0,57 %
1E.08.090.0100	Scheda con relè contatti "puliti" normalmente aperti per l'invio di segnalazione ad altri sistemi di emergenze	cad	117,14	0,70 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	234,93	10,37 %
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	248,04	9,83 %
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	392,24	6,21 %
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	704,24	3,46 %
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	646,56	3,77 %
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	788,14	3,09 %
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	1.149,95	2,12 %
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	764,54	3,19 %
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	903,51	2,70 %
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	1.008,38	2,42 %
1E.09.010.0110	Snodo per il montaggio a muro (3 regolazioni) di monitor LCD.	cad	122,19	19,94 %
1E.09.010.0120	Braccio con snodo per il fissaggio di Monitor LCD a parete o a tavolo.	cad	227,06	10,73 %
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	234,07	8,32 %
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	346,81	5,62 %
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	302,24	6,45 %
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 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	302,24	6,45 %
1E.09.020.0050	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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.09.020.0060	(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	477,91	4,08 %
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	502,25	7,76 %
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	777,55	5,01 %
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	360,67	10,81 %
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	348,50	8,39 %
1E.09.020.0100	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	692,05	2,11 %
1E.09.020.0120	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	343,35	4,26 %
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 elegante rivelatore con infrarosso volumetrico 16mt funzionante, temperatura di funzionamento da -18°C a + 60°C	cad	752,36	1,94 %
1E.09.020.0150	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	542,61	2,69 %
1E.09.020.0160	TELECAMERE DOME E ACCESSORI			
1E.09.020.0160.a	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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	ME.09.020.160.d e gestione tramite tastiera articolo ME.09.020.160.g.	cad	4.383,62	0,33 %
1E.09.020.0160.b	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.g.	cad	4.409,83	0,33 %
1E.09.020.0160.c	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.g.	cad	4.698,24	0,31 %
1E.09.020.0160.d	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	332,86	4,39 %
1E.09.020.0160.e	Staffa/adattatore da esterno per fissaggio ad angolo per Articolo ME.09.020.160.c.	cad	120,49	12,13 %
1E.09.020.0160.f	Staffa da esterno per fissaggio a palo per Articolo ME.09.020.160.c	cad	107,38	13,61 %
1E.09.020.0160.g	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	1.460,26	1,00 %
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	456,61	3,20 %
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	141,09	10,36 %
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	364,58	4,01 %
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	256,83	5,69 %
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	310,57	4,70 %
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	37,91	38,54 %
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	47,08	31,03 %
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	436,81	5,58 %
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	2.091,20	1,17 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.09.040.0040	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	3.486,02	0,70 %
1E.09.040.0040.a	Videoregistratore digitale triplex con algoritmo di compressione MPEG-4, 1 uscita video composto 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, ricercarle, 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.	cad	1.466,33	1,33 %
1E.09.040.0040.b	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	2.462,64	0,79 %
1E.09.040.0040.c	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	2.960,79	0,66 %
1E.09.040.0050	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		
1E.09.040.0050.a	Dispositivi multivisione composto da compressore d'immagine per telecamere: 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	4.504,86	1,08 %
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	6.169,74	0,79 %
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	7.533,10	0,65 %
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	19.986,89	0,24 %
1E.09.040.0070	11 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	258,20	9,44 %
1E.09.040.0070.b	- angolo di illuminazione 30°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP66, alimentazione 230 Vca 50 VC	cad	265,68	9,17 %
1E.09.040.0070.c	- angolo di illuminazione 12°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP64, alimentazione 230 Vca 300 VC	cad	627,37	3,88 %
1E.09.040.0070.d	- angolo di illuminazione 25°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP64, alimentazione 230 Vca 300 VC	cad	627,37	3,88 %
1E.09.040.0070.e	- angolo di illuminazione 40°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP64, alimentazione 230 Vca 300 VC	cad	627,37	3,88 %
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	6,38	76,33 %
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	6,60	73,79 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.09.050.0010.c	- cavo in PVC NPI 12-48 V CEI 20-200 II, CEI 20-35, CEI 20-371, con cavetto schermato e 2 conduttori di 0,75 mmq 75 Ohm (tipo RG174)	m	6,70	72,69 %
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	45,41	10,72 %
1E.09.050.0020.b	- ricetrasmittitore passivo UTP, 1 canale video, BNC con 25 cm di cavo coassiale - morsetti.	cad	45,41	10,72 %
1E.09.050.0020.c	- trasmettitore UTP attivo, 1 canale video (alimentatore incluso).	cad	97,85	4,98 %
1E.09.050.0020.d	- ricevitore UTP attivo, 1 canale video (alimentatore incluso).	cad	97,85	4,98 %
1E.09.050.0020.e	- ricevitore UTP attivo, 4 canali video (alimentatore incluso).	cad	346,92	1,40 %
1E.09.050.0020.f	- ricevitore UTP attivo, 16 canali video, alimentatore incluso, montaggio rack 1U.	cad	1.314,38	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 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.	cad	19.669,96	0,02 %
1E.09.060.0020	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 intelligibili 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.	cad	17.485,08	0,03 %
1E.09.060.0030	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.	cad	3.064,91	0,16 %
1E.09.060.0040	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.	cad	2.278,35	0,21 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	112,76	43,21 %
1E.10.010.0010.b	- banda 1, canale A, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	89,89	54,20 %
1E.10.010.0010.c	- banda 1, canale E3, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	87,79	55,50 %
1E.10.010.0010.d	- banda 1, canale B-E4, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	87,69	55,56 %
1E.10.010.0010.e	- banda FM, canale FM, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	84,60	57,59 %
1E.10.010.0010.f	- banda FM, canale FM, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	84,40	57,73 %
1E.10.010.0010.g	- banda 1, canale E2, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	119,86	40,65 %
1E.10.010.0010.h	- banda 1, canale A, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	96,79	50,34 %
1E.10.010.0010.i	- banda 1, canale E3, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	95,08	51,24 %
1E.10.010.0010.j	- banda 1, canale B-E4, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	92,39	52,73 %
1E.10.010.0010.k	- banda 2, canale C, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	88,69	54,93 %
1E.10.010.0010.l	- banda 1, canale B-E4 ad inqombro ridotto, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	94,08	51,79 %
1E.10.010.0010.m	- banda 1, canale E2, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	130,94	37,21 %
1E.10.010.0010.n	- banda 1, canale A, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	104,87	46,46 %
1E.10.010.0010.o	- banda 1, canale E3, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	102,77	47,41 %
1E.10.010.0010.p	- banda 1, canale B-E4, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	100,68	48,39 %
1E.10.010.0010.q	- banda 2, canale C, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	96,79	50,34 %
1E.10.010.0010.r	- banda 1, canale B-E4, guadagno 8 dB a 5 elementi	cad	109,07	44,67 %
1E.10.010.0010.s	- banda FM, canale FM, guadagno 8 dB a 5 elementi	cad	102,97	47,31 %
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	77,21	63,10 %
1E.10.010.0020.b	- canale E, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	76,81	63,43 %
1E.10.010.0020.c	- canale F, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	76,81	63,43 %
1E.10.010.0020.d	- canale G, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	76,21	63,93 %
1E.10.010.0020.e	- canale H-E10, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	75,81	64,27 %
1E.10.010.0020.f	- canale H1-E11, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	75,71	64,35 %
1E.10.010.0020.g	- canale D-E5, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	82,60	58,98 %
1E.10.010.0020.h	- canale E6, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	81,60	59,71 %
1E.10.010.0020.i	- canale E, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	82,20	59,27 %
1E.10.010.0020.j	- canale E7, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	81,20	60,00 %
1E.10.010.0020.k	- canale F, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	81,50	59,78 %
1E.10.010.0020.l	- canale E8, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	80,40	60,60 %
1E.10.010.0020.m	- canale G, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	80,91	60,22 %
1E.10.010.0020.n	- canale E9, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	80,10	60,82 %
1E.10.010.0020.o	- canale H-E10, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	80,91	60,22 %
1E.10.010.0020.p	- canale H1-E11, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	80,00	60,90 %
1E.10.010.0020.q	- canale H2-E12, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	80,00	60,90 %
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	117,16	41,58 %
1E.10.010.0030.b	- canale E6, guadagno 12 dB	cad	113,96	42,75 %
1E.10.010.0030.c	- canale E, guadagno 12 dB	cad	116,06	41,98 %
1E.10.010.0030.d	- canale E7, guadagno 12 dB	cad	112,86	43,17 %
1E.10.010.0030.e	- canale F, guadagno 12 dB	cad	113,76	42,83 %
1E.10.010.0030.f	- canale E8, guadagno 12 dB	cad	111,27	43,79 %
1E.10.010.0030.g	- canale G, guadagno 12 dB	cad	112,76	43,21 %
1E.10.010.0030.h	- canale E9, guadagno 12 dB	cad	110,26	44,19 %
1E.10.010.0030.i	- canale H-E10, guadagno 12 dB	cad	110,77	43,98 %
1E.10.010.0030.j	- canale H1-E11, guadagno 12 dB	cad	110,46	44,11 %
1E.10.010.0030.k	- canale H2-E12, guadagno 12 dB	cad	107,87	45,17 %
1E.10.010.0040	Antenna VHF in banda 3 a banda larga, connessione a morsetti, variazione di guadagno			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	76,60	63,60 %
1E.10.010.0040.b	- canale E5+E12, guadagno 6,5+8 dB, 4 elementi, rapporto av-ind > 14 dB	cad	81,50	59,78 %
1E.10.010.0040.c	- canale E5+E12, guadagno 5+7 dB, 6 elementi, rapporto av-ind > 17 dB	cad	80,91	60,22 %
1E.10.010.0040.d	- canale E5+E12, guadagno 7,5+11 dB, 6 elementi, rapporto av-ind > 17 dB	cad	89,89	54,20 %
1E.10.010.0040.e	- canale E5+E12, guadagno 5+7 dB, 6 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	85,49	56,99 %
1E.10.010.0040.f	- canale E5+E12, guadagno 5+7 dB, 9 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	87,89	55,43 %
1E.10.010.0040.g	- canale E5+E12, guadagno 7+10 dB, 11 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	110,46	44,11 %
1E.10.010.0040.h	- canale E5+E12, guadagno 10 dB, 14 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	111,87	43,55 %
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	73,51	66,28 %
1E.10.010.0050.b	- canali 24-26, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	73,22	66,54 %
1E.10.010.0050.c	- canali 27-30, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	72,91	66,82 %
1E.10.010.0050.d	- canali 31-34, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	72,81	66,91 %
1E.10.010.0050.e	- canali 35-39, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	72,61	67,10 %
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	71,41	68,23 %
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	82,01	59,41 %
1E.10.010.0060.b	- banda 4, canali 24-26, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	81,81	59,55 %
1E.10.010.0060.c	- banda 4, canali 27-30, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	81,70	59,63 %
1E.10.010.0060.d	- banda 4, canali 31-34, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	81,50	59,78 %
1E.10.010.0060.e	- banda 5, canali 35-39, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	80,10	60,82 %
1E.10.010.0060.f	- banda 5, canali 40-46, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	79,81	61,04 %
1E.10.010.0060.g	- banda 5, canali 47-53, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	79,51	61,28 %
1E.10.010.0060.h	- banda 5, canali 62-69, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	79,51	61,28 %
1E.10.010.0060.i	- banda 5, canali 62-69, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 24 dB	cad	73,12	66,63 %
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	74,51	65,39 %
1E.10.010.0070.b	- banda 5, canali E38-69, guadagno 8+11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	72,71	67,01 %
1E.10.010.0070.c	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 6,5+9,5 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	72,81	66,91 %
1E.10.010.0070.d	- banda 4, canali E21-37, guadagno 10+13 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 23 dB	cad	79,81	61,04 %
1E.10.010.0070.e	- banda 5, canali E38-69, guadagno 10+13 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 22 dB	cad	78,11	62,37 %
1E.10.010.0070.f	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 6,5+11 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 22 dB	cad	78,00	62,46 %
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	77,61	62,78 %
1E.10.010.0080.b	- banda 5, canali E38-69, guadagno 9+11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 23 dB	cad	75,91	64,18 %
1E.10.010.0080.c	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 7+10 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 23 dB	cad	76,41	63,76 %
1E.10.010.0080.d	- banda 4, canali E21-37, guadagno 10+13 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	85,90	56,72 %
1E.10.010.0080.e	- banda 5, canali E38-69, guadagno 11+14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	84,30	57,79 %
1E.10.010.0080.f	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 7+12 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	83,70	58,21 %
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	85,20	57,18 %
1E.10.010.0090.b	- banda 4, canali E21-37, guadagno 10+11 dB, 22 elementi,	cad	86,49	56,33 %
1E.10.010.0090.c	- banda 4, canali E21-37, guadagno 11+14 dB, 34 elementi,	cad	112,27	43,40 %
1E.10.010.0090.d	- banda 5, canali E38-69 guadagno 11+14 dB, 22 elementi,	cad	85,10	57,25 %
1E.10.010.0090.e	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 10+14 dB, 42 elementi	cad	92,88	52,45 %
1E.10.010.0090.f	- banda 4, canali E21-37, guadagno 11+12 dB, 42 elementi,	cad	94,29	51,67 %
1E.10.010.0090.g	- banda 5, canali E38-69, guadagno 13+15 dB, 42 elementi,	cad	92,59	52,62 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.10.010.0090.h	- banda UHF, canali E21-69 guadagno 11+18 dB, 90 elementi,	cad	123,65	39,40 %
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	74,61	65,30 %
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	73,12	66,63 %
1E.10.010.0100.c	- banda 4 e 5, guadagno 10 dB, banda passante 470-900 Mhz	cad	72,51	67,19 %
1E.10.010.0100.d	- banda 5, guadagno 11 dB, banda passante 606-900 Mhz	cad	72,41	67,28 %
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	74,61	65,30 %
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	75,31	64,69 %
1E.10.010.0100.g	- banda 4, guadagno 9 dB, banda passante 470-606 Mhz	cad	112,86	43,17 %
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	154,62	63,02 %
1E.10.010.0110.b	- angolo offset 22,1°, guadagno a 10,95 GHz pari a 36,5 dB, diam. 85 cm	cad	169,60	57,45 %
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	129,65	75,16 %
1E.10.010.0120.b	- guadagno 37,3 dB, diam. 80 cm, in acciaio	cad	133,64	72,91 %
1E.10.010.0120.c	- guadagno 39,7 dB, diam. 100 cm, in alluminio	cad	186,57	52,23 %
1E.10.010.0120.d	- guadagno 41,3 dB, diam. 120 cm, in alluminio	cad	199,56	48,83 %
1E.10.010.0120.e	- guadagno 43,3 dB, diam. 150 cm, in alluminio	cad	371,35	26,24 %
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	124,95	77,98 %
1E.10.010.0130.b	- altezza 2,5 m, diam. 25 mm	cad	126,95	76,75 %
1E.10.010.0130.c	- altezza 2,5 m, diam. 32 mm	cad	133,94	72,75 %
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	136,24	71,52 %
1E.10.010.0140.b	- altezza 5 m, due elementi, diam. Sup.25 mm, diam. Inf. 32 mm con giunto conico	cad	139,73	69,73 %
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	266,88	73,02 %
1E.10.010.0150.b	- altezza 5,6 m, due elementi, diam. 25 mm, 3x2	cad	282,36	69,02 %
1E.10.010.0150.c	- altezza 7,4 m, due elementi, diam. 25 mm, 4x2	cad	299,64	65,04 %
1E.10.020	ELETRONICA DA PALO			
1E.10.020.0010	Accoppiatori per antenne dello stesso canale, due ingressi - una uscita 75 Ohm, in contenitore a prova di pioggia, attenuazione nulla, per bande 3, 4 o 5.	cad	38,62	63,10 %
1E.10.020.0020	Accoppiatori per antenne qualsiasi, quattro ingressi - una uscita 75 Ohm, in contenitore a prova di pioggia, attenuazione 4 dB.	cad	40,32	60,44 %
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	44,31	55,00 %
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	24,33	60,05 %
1E.10.020.0040.b	- con telealimentazione disponibile solo in VHF	cad	22,74	64,25 %
1E.10.020.0040.c	- con due uscite indipendenti, attenuazione 4 dB, telealimentazione disponibile in VHF	cad	24,73	59,08 %
1E.10.020.0040.d	- ingressi bande 5, 4, VHF; attenuazione 2 dB, telealimentazione in banda 5	cad	26,14	55,89 %
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	28,73	50,85 %
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	40,02	36,51 %
1E.10.020.0060.b	- un ingresso UHF+VHF senza banda S e uno con banda S	cad	82,47	17,72 %
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:			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	58,70	24,89 %
1E.10.020.0070.b	- per un canale UHF con un impianto complesso, attenuazione 2 dB	cad	50,60	28,87 %
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	29,62	49,32 %
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	29,62	49,32 %
1E.10.020.0070.e	- per bande VHF, VHF, UHF	cad	70,28	20,79 %
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	30,72	47,56 %
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	30,72	47,56 %
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	30,72	47,56 %
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	35,32	41,36 %
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	37,02	39,47 %
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	39,12	37,35 %
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	37,62	38,84 %
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	30,03	48,65 %
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	30,03	48,65 %
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	27,93	52,31 %
1E.10.020.0080.h	- per bande 1+FM, 3, UHF, telealimentazione possibile solo su UHF	cad	29,83	48,98 %
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	31,13	46,93 %
1E.10.020.0080.j	- per bande 3, UHF (can 21-34), UHF (can 39-69), telealimentazione possibile solo sui due ingressi UHF	cad	31,13	46,93 %
1E.10.020.0080.k	- per bande 3, UHF (can 21-41), UHF (can 43-69)	cad	31,13	46,93 %
1E.10.020.0080.l	- per bande VHF, UHF (can 21-47), UHF (can 50-69), telealimentazione possibile solo con gruppo di canali 50-69	cad	31,13	46,93 %
1E.10.020.0080.m	- per bande VHF, UHF (can 21-54), UHF (can 57-69), telealimentazione possibile solo sui due ingressi UHF	cad	31,13	46,93 %
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	76,41	63,76 %
1E.10.020.0090.b	- tarato sulla banda FM, attenuazione da 40 a 50 dB	cad	73,12	66,63 %
1E.10.020.0090.c	- con doppio trimmer, per un canale UHF, attenuazione max da 40 a 50 dB	cad	87,20	55,87 %
1E.10.020.0090.d	- con doppio trimmer, per uno o due canali UHF, attenuazione da 25 a 35 dB per sezione	cad	83,30	58,49 %
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	68,92	70,69 %
1E.10.020.0100.b	- da tarare su 1 o 2 canali della banda 4 o 5, attenuazione da 20 a 30 dB	cad	75,31	64,69 %
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	109,37	44,55 %
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	- passacanal, non consentono il passaggio della c.c., per un canale di banda 1, attenuazione 1 dB	cad	77,11	63,18 %
1E.10.020.0110.b	- passacanal, 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	82,50	59,05 %
1E.10.020.0110.c	- passacanal, non consentono il passaggio della c.c., per il canale C, attenuazione 1 dB	cad	82,50	59,05 %
1E.10.020.0110.d	- passacanal, non consentono il passaggio della c.c., per un canale UHF, attenuazione 3 dB	cad	96,79	50,34 %
1E.10.020.0110.e	- passabanda, consentono il passaggio della c.c., per tutta la banda 4	cad	71,61	68,04 %
1E.10.020.0110.f	- passabanda, consentono il passaggio della c.c. per tutta la banda 5	cad	70,92	68,70 %
1E.10.020.0120	Preamplificatore da palo, telaio metallico con contenitore in plastica a prova di pioggia, per			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	50,90	47,88 %
1E.10.020.0120.b	- monocanale, banda 3, guadagno 30 db	cad	62,79	38,81 %
1E.10.020.0120.c	- monocanale, banda UHF, guadagno 15 db	cad	62,49	39,00 %
1E.10.020.0120.d	- monocanale, banda UHF, guadagno 30 db	cad	62,49	39,00 %
1E.10.020.0120.e	- a larga banda, banda VHF + (47-230 MHz) banda UHF (470-862 MHz), guadagno 12 db	cad	50,11	48,63 %
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	44,91	54,26 %
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	56,38	60,50 %
1E.10.020.0140.b	- a 1 ingresso, banda amplificabile 174-862 MHz, guadagno 12 dB	cad	56,27	60,62 %
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	59,57	57,26 %
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	60,47	56,41 %
1E.10.020.0140.e	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-590 MHz, banda amplificabile 606-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	59,66	57,17 %
1E.10.020.0140.f	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-566 MHz, banda amplificabile 590-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	59,86	56,98 %
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	60,67	56,22 %
1E.10.020.0140.h	- a 3 ingressi, banda amplificabile 47-230 e 470-862 MHz, guadagno 9 dB	cad	60,86	56,05 %
1E.10.020.0140.i	- a 2 ingressi, banda amplificabile 47-230 e 470-862 MHz, guadagno 4-12 dB	cad	59,57	57,26 %
1E.10.020.0140.j	- a 2 ingressi, banda amplificabile 174-862 MHz, guadagno 22 dB	cad	61,37	55,58 %
1E.10.020.0140.k	- a 1 ingresso, banda amplificabile 47-862 MHz, guadagno 8-23 dB	cad	58,66	58,15 %
1E.10.020.0140.l	- a 1 ingresso, banda amplificabile 47-68 e 174-230 MHz, guadagno 7-27 dB	cad	62,06	54,96 %
1E.10.020.0140.m	- a 1 ingresso, banda amplificabile 470-862 MHz, guadagno 10-25 dB	cad	61,77	55,22 %
1E.10.020.0140.n	- a 1 ingresso, banda amplificabile 470-590 MHz, guadagno 10-25 dB	cad	61,06	55,86 %
1E.10.020.0140.o	- a 1 ingresso, banda amplificabile 606-862 MHz, guadagno 10-25 dB	cad	62,06	54,96 %
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	68,35	49,90 %
1E.10.020.0150.b	- 5 ingressi, bande 1+C, 3, 4, 5, U, guadagno 11, 9, 8, 9, 9	cad	66,86	51,02 %
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	69,36	49,18 %
1E.10.020.0150.d	- 3 ingressi, bande 5, c.27, 3+4, guadagno 10, 10, -1,5	cad	73,45	46,44 %
1E.10.020.0150.e	- 2 ingressi, bande 5, 3+4, guadagno 8, -1,5	cad	69,16	49,32 %
1E.10.020.0150.f	- 2 ingressi, bande 1+2+3+4, 5, guadagno 0, 27	cad	71,05	48,01 %
1E.10.020.0150.g	- 4 ingressi, bande 1+2, 3, U, U, guadagno 26, 26, 26, 26	cad	73,35	46,50 %
1E.10.020.0150.h	- 3 ingressi, bande 1+3, U, U, guadagno 26, 26, 26	cad	72,45	47,08 %
1E.10.020.0150.i	- 3 ingressi, bande 1+3, 4, 5, guadagno 21, 21, 22	cad	74,94	45,52 %
1E.10.020.0150.j	- 2 ingressi, bande V, U, guadagno 28,25	cad	69,65	48,97 %
1E.10.020.0150.k	- 3 ingressi, bande V, U, U, guadagno 0, 10, 26	cad	74,94	45,52 %
1E.10.020.0150.l	- 3 ingressi, bande V, U, U, guadagno -0,5, 10, 26	cad	72,45	47,08 %
1E.10.020.0150.m	- 3 ingressi, bande V, 4, 5, guadagno 22, 22, 23	cad	70,75	48,21 %
1E.10.020.0150.n	- 4 ingressi, bande V, U, V, U, guadagno 24, 23, -4, -4	cad	78,05	43,70 %
1E.10.020.0150.o	- 4 ingressi, bande V, U, V, U, guadagno 19, 24, 24, -4	cad	79,44	42,94 %
1E.10.020.0150.p	- 2 ingressi, bande c.5-c.47, c.49-c.69, guadagno 27, 25	cad	71,36	47,80 %
1E.10.020.0150.q	- 2 ingressi, bande 3, U, guadagno 40, 40	cad	80,54	42,35 %
1E.10.020.0150.r	- 2 ingressi, bande V, U, guadagno 40, 40	cad	80,84	42,19 %
1E.10.020.0150.s	- 3 ingressi, bande V, U, U, guadagno 40, 40, 40	cad	82,24	41,48 %
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	83,63	40,79 %
1E.10.020.0160.b	- 1 ingresso, banda 3+4+5, guadagno 20, 27, 25 dB	cad	88,94	38,35 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.10.020.0160.c	- 3 ingressi, banda 1+3, U, U, guadagno 21+19, 25, 25 dB	cad	91,43	37,31 %
1E.10.020.0160.d	- 3 ingressi, banda 1+3+C, U, U, guadagno 21+19, 25, 25 dB	cad	91,63	37,23 %
1E.10.020.0160.e	- 3 ingressi, banda 1+3, 4, 5, guadagno 21+19, 27, 28 dB	cad	90,33	37,76 %
1E.10.020.0160.f	- 3 ingressi, banda 1+3+C, 4, 5, guadagno 21+19, 27, 28 dB	cad	90,33	37,76 %
1E.10.020.0160.g	- 5 ingressi, banda 1, 3, 4, 5, U, guadagno 23, 18, 25, 25, 25 dB	cad	103,41	32,99 %
1E.10.020.0160.h	- 5 ingressi, banda 1+C, 3, 4, 5, U, guadagno 23, 18, 25, 25, 25 dB	cad	103,41	32,99 %
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	103,41	32,99 %
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	78,90	61,75 %
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	61,06	55,86 %
1E.10.020.0180.b	- 1 ingresso, banda miscelabile 174-862 MHz, guadagno 22 dB	cad	67,06	50,86 %
1E.10.020.0180.c	- 1 ingresso, banda miscelabile 47-862 MHz, guadagno 7-22 dB	cad	63,46	53,75 %
1E.10.020.0180.d	- 1 ingresso, banda miscelabile 470-862 MHz, guadagno 9-24 dB	cad	68,55	49,76 %
1E.10.020.0180.e	- 2 ingressi, bande miscelabili 47-230 e 470-862 MHz, guadagno 4-12 dB	cad	64,96	52,51 %
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:			
1E.10.020.0190.a	- 1 ingresso, bande 3+4+5, guadagno 19, 27, 26 dB	cad	93,32	36,55 %
1E.10.020.0190.b	- 3 ingressi, bande 1+3, UHF, UHF, guadagno 20+20, 29, 29 dB	cad	93,32	36,55 %
1E.10.020.0190.c	- 3 ingressi, bande 1 (con canale C)+3, UHF, UHF, guadagno 20+20, 29, 29 dB	cad	94,52	36,09 %
1E.10.020.0190.d	- 3 ingressi, bande 1+3, 4, 5, guadagno 20+20, 29, 31 dB	cad	93,32	36,55 %
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	94,52	36,09 %
1E.10.020.0190.f	- 3 ingressi, bande 1 (con canale C)+3, 4, 5, guadagno 20+20, 29, 31 dB	cad	94,52	36,09 %
1E.10.020.0190.g	- 4 ingressi, bande 1, 3, UHF, UHF, guadagno 21, 19, 29, 29 dB	cad	103,92	32,82 %
1E.10.020.0190.h	- 4 ingressi, bande 1+C, 3, UHF, UHF, guadagno 21, 19, 29, 29 dB	cad	105,12	32,45 %
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	107,91	31,61 %
1E.10.020.0190.j	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, UHF, guadagno 21, 19, 28, 28, 28 dB	cad	107,91	31,61 %
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	110,11	30,98 %
1E.10.020.0190.l	- 5 ingressi, bande 1 (con canale C), 3, 4, 5, UHF, guadagno 21, 19, 28, 28, 28 dB	cad	110,11	30,98 %
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	56,50	43,13 %
1E.10.020.0200.b	- guadagno 19 dB con morsetti schermati	cad	61,19	39,83 %
1E.10.020.0200.c	- guadagno 14-34 dB con morsetti schermati	cad	78,67	30,98 %
1E.10.020.0200.d	- guadagno 11 dB ad innesto diretto alla rete e connettori IEC	cad	56,40	43,21 %
1E.10.020.0200.e	- guadagno 25 dB ad innesto diretto alla rete e connettori IEC	cad	61,19	39,83 %
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	72,58	33,58 %
1E.10.020.0210.b	- guadagno 4-19 dB a 2 uscite	cad	73,98	32,94 %
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	110,96	21,96 %
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	38,41	63,45 %
1E.10.020.0230.b	- 100 mA, 1 uscita	cad	39,41	61,84 %
1E.10.020.0230.c	- 100 mA, 2 uscite	cad	40,51	60,16 %
1E.10.020.0230.d	- 200 mA, 1 uscita	cad	41,91	58,15 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	50,11	48,63 %
1E.10.020.0240.b	- tensione d'uscita 12Vcc, 100 mA, 2 uscite	cad	51,90	46,96 %
1E.10.020.0240.c	- tensione d'uscita 12Vcc, 160 mA, 1 uscita	cad	53,90	45,21 %
1E.10.020.0240.d	- tensione d'uscita 12Vcc, 160 mA, 2 uscite	cad	55,00	44,31 %
1E.10.020.0240.e	- tensione d'uscita 24Vcc, 80 mA, 1 uscita	cad	54,40	44,80 %
1E.10.020.0240.f	- tensione d'uscita 24Vcc, 80 mA, 2 uscite	cad	55,00	44,31 %
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 ⁻⁹ .	cad	697,06	13,98 %
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	701,48	13,89 %
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	628,95	15,49 %
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	375,78	25,93 %
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	107,65	45,26 %
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	119,92	40,63 %
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	130,41	37,36 %
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	144,54	33,71 %
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	107,65	45,26 %
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	119,92	40,63 %
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	211,15	23,07 %
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	259,22	37,59 %
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	136,38	25,01 %
1E.10.030.0130.b	- guadagno 34 dB	cad	179,82	18,97 %
1E.10.030.0130.c	- guadagno 44 dB	cad	187,62	18,18 %
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	157,55	21,65 %
1E.10.030.0140.b	- compreso tra 5 e 40 MHz, segnale TV compreso tra 54 e 862 MHz	cad	137,37	24,83 %
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	160,27	30,40 %
1E.10.030.0160	Filtri di banda SAT per selezionare e amplificare le bande IF, installabili su guida DIN.	cad	155,02	31,43 %
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	160,27	30,40 %
1E.10.030.0180	Convertitore di canale IF programmabile con demiscelazione del segnale in ingresso per il			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.10.030.0190	collegamento di più moduli della stessa polarità, frequenza d'ingresso 950-2150 MHz, frequenza d'uscita 950-2150 MHz, installabile su guida DIN.	cad	364,28	26,75 %
1E.10.030.0190.a	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:	cad	90,06	27,06 %
1E.10.030.0190.b	- 40+2150 MHz	cad	138,70	17,57 %
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:	cad	164,24	20,77 %
1E.10.030.0200.a	- potenza assorbita 45 W, I _{max} erogabile 1,4 A	cad	190,51	17,90 %
1E.10.030.0200.b	- potenza assorbita 45 W, I _{max} erogabile 3,2 A	cad	224,47	15,20 %
1E.10.030.0200.c	- potenza assorbita 85 W, I _{max} erogabile 6 A	cad		
1E.10.030.0210	Armadi per contenimento centralini d'antenna in materiale metallico, fondo preforato per fissaggio della barra DIN, struttura unica fianchi + testata e fondo, porta di chiusura con serratura, nelle dimensioni:	cad	125,21	19,46 %
1E.10.030.0210.a	- 600x500x180 mm	cad	139,80	17,43 %
1E.10.030.0210.b	- 800x500x180 mm	cad		
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	3.782,80	5,15 %
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:	cad	1.062,33	18,34 %
1E.10.040.0020.a	- 2 uscite ottiche	cad	1.663,40	17,57 %
1E.10.040.0020.b	- 4 uscite ottiche	cad		
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	2.308,02	8,44 %
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	6.339,11	3,07 %
1E.10.040.0050	Trasmettitore ottico rack per distribuzione in fibra ottica, per la trasmissione di 80 canali su reti ottiche estese.	cad	8.797,10	2,22 %
1E.10.040.0060	Ricevitore ottico rack per distribuzione in fibra ottica, per la trasmissione di più di 80 canali su reti ottiche.	cad	3.586,17	5,43 %
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	cad	2.458,25	5,95 %
1E.10.040.0070.a	- 2 uscite ottiche	cad	1.921,29	10,14 %
1E.10.040.0070.b	- 4 uscite ottiche	cad		
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:	cad	137,24	35,50 %
1E.10.050.0010.a	- 1 ingresso con guadagno b.3=20 dB, b.4=27 dB, b.5=26 dB.	cad	171,56	42,60 %
1E.10.050.0010.b	- 4 ingressi con guadagno b.1=21 dB, b.3=19 dB, UHF=27 dB, VHF=27 dB,	cad	168,86	43,28 %
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	167,17	43,72 %
1E.10.050.0010.d	- 3 ingressi con guadagno b.1=20 dB, b.3=20 dB, UHF=27 dB, VHF=27 dB	cad	191,73	38,12 %
1E.10.050.0010.e	- 3 ingressi con guadagno b.1=33 dB, b.3=33 dB, UHF=34 dB, VHF=34 dB	cad	173,76	42,06 %
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	194,43	37,59 %
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	201,12	36,34 %
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		
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:	cad	247,57	29,52 %
1E.10.050.0020.a	- 3 ingressi con guadagno b.1=b.3=32 dB, UHF=28 dB, VHF=28 dB	cad	257,46	28,39 %
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	251,36	29,08 %
1E.10.050.0020.c	- 3 ingressi con guadagno b.1=b.3=37 dB, UHF=45 dB	cad	261,45	27,96 %
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		
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:	cad	109,84	66,54 %
1E.10.050.0030.a	- ingresso banda 3, guadagno 17 dB	cad		

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.10.050.0030.b	- ingresso banda 4, guadagno 14 dB	cad	110,23	66,31 %
1E.10.050.0030.c	- ingresso banda UHF, guadagno 15 dB	cad	109,84	66,54 %
1E.10.050.0030.d	- ingresso banda VHF, guadagno 20 dB	cad	110,33	66,25 %
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	243,89	19,98 %
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	114,50	29,79 %
1E.10.050.0050.b	- 20 dB	cad	134,67	25,33 %
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	121,43	28,09 %
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	63,18	23,12 %
1E.10.050.0070.b	- E21-E69	cad	53,20	27,46 %
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	144,53	33,71 %
1E.10.050.0080.b	- 5 ingressi e 8 uscite	cad	251,68	19,36 %
1E.10.050.0080.c	- 5 ingressi e 12 uscite	cad	298,12	16,34 %
1E.10.050.0090	Alimentatore switching, alimentazione 230V, Classe d'isolamento II, tensione d'uscita 15Vcc, connettore Jack maschio, in contenitore plastico.	cad	66,01	36,92 %
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	183,08	26,61 %
1E.10.050.0100.b	- 5 ingressi e 8 uscite	cad	267,18	18,23 %
1E.10.050.0100.c	- 5 ingressi e 12 uscite	cad	317,42	15,35 %
1E.10.050.0100.d	- 5 ingressi e 16 uscite	cad	434,58	11,21 %
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	495,41	19,67 %
1E.10.050.0110.b	- 9 ingressi e 8 uscite	cad	724,13	13,46 %
1E.10.050.0110.c	- 9 ingressi e 12 uscite	cad	930,58	10,47 %
1E.10.050.0120	Sistema di distribuzione a 9 cavi, 8 polarizzazioni + terrestre DiSeqC, alimentatore - distributore di testa autoalimentato.	cad	585,90	16,63 %
1E.10.050.0130	Distributore a 4 uscite.	cad	330,25	7,38 %
1E.10.050.0140	Amplificatore di linea autoalimentato, per utilizzo a valle dei distributori.	cad	211,68	6,90 %
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	43,89	22,19 %
1E.10.060.0010.b	- 4 vie	cad	50,90	19,14 %
1E.10.060.0020	Miscelatore TV+SAT, passaggio d.c. tra ingresso e uscita, connettori F femmina	cad	24,15	40,33 %
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	21,25	45,84 %
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	40,25	24,20 %
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	34,07	28,59 %
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	29,68	32,82 %
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	24,33	40,03 %
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	26,02	37,43 %
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 antipioqqia	cad	28,14	34,61 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.10.060.0090.b	- frequenza di funzionamento 950÷2300 MHz, comando di controllo burst o 22 KHz	cad	40,13	24,27 %
1E.10.060.0100	Commutatore di priorità per il collegamento di due ricevitori alla stessa parabola, completo di adattatore scart.	cad	41,65	35,08 %
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	31,91	45,79 %
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	28,88	50,59 %
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	28,88	50,59 %
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	28,13	51,94 %
1E.10.060.0140.b	- passante, attenuazione di derivazione TV <5 dB e SAT<8 dB	cad	27,13	53,85 %
1E.10.060.0140.c	- passante, attenuazione di derivazione TV <10 dB e SAT<10.5 dB	cad	26,03	56,13 %
1E.10.060.0140.d	- passante, attenuazione di derivazione TV <15 dB e SAT<15 dB	cad	26,24	55,68 %
1E.10.060.0140.e	- passante, attenuazione di derivazione TV <18 dB e SAT<18 dB	cad	26,43	55,28 %
1E.10.060.0140.f	- passante, attenuazione di derivazione TV <22 dB e SAT<22 dB	cad	25,93	56,34 %
1E.10.060.0140.g	- placca per scatola tonda diam. 60 mm	cad	6,78	71,83 %
1E.10.060.0140.h	- placca per scatola rettangolare 95x58 mm	cad	8,17	59,61 %
1E.10.060.0140.i	- copriforo per placca	cad	6,97	69,87 %
1E.10.060.0140.j	- custodia	cad	7,28	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	27,43	53,26 %
1E.10.060.0150.b	- passante, attenuazione di derivazione TV <5 dB e SAT<8 dB	cad	25,93	56,34 %
1E.10.060.0150.c	- passante, attenuazione di derivazione TV <10 dB e SAT<10.5 dB	cad	25,83	56,56 %
1E.10.060.0150.d	- passante, attenuazione di derivazione TV <15 dB e SAT<15 dB	cad	26,43	55,28 %
1E.10.060.0150.e	- passante, attenuazione di derivazione TV <18 dB e SAT<18 dB	cad	26,63	54,86 %
1E.10.060.0150.f	- passante, attenuazione di derivazione TV <22 dB e SAT<22 dB	cad	26,73	54,66 %
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	30,03	48,65 %
1E.10.060.0160.b	- scatola di adattamento per eventuale installazione a vista	cad	19,94	73,27 %
1E.10.060.0170	Morsettiera di messa a terra per n.6 cavi	cad	14,17	68,74 %
1E.10.060.0180	Contenitori con:			
1E.10.060.0180.a	- fissaggio a palo a prova di pioggia, piccolo	cad	21,24	68,79 %
1E.10.060.0180.b	- fissaggio a palo a prova di pioggia, medio	cad	22,64	64,53 %
1E.10.060.0180.c	- fissaggio a palo a prova di pioggia, grande	cad	26,73	54,66 %
1E.10.060.0180.d	- fissaggio a parete	cad	19,84	73,64 %
1E.10.060.0190	Demiscelatori VHF-UHF, ingressi con morsetti a vite 75 Ohm, con uscite:			
1E.10.060.0190.a	- 300 Ohm	cad	21,25	45,84 %
1E.10.060.0190.b	- 75 Ohm	cad	17,75	54,87 %
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	20,25	48,10 %
1E.10.060.0200.b	- 3 uscite, attenuazione 6 dB da incasso	cad	21,95	44,37 %
1E.10.060.0200.c	- 4 uscite, attenuazione 7 dB da incasso	cad	21,25	45,84 %
1E.10.060.0200.d	- 2 uscite, attenuazione 4 dB volante	cad	20,05	48,58 %
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	18,35	53,08 %
1E.10.060.0210.b	- 3 uscite, attenuazione 10 dB attacco a palo	cad	18,46	52,76 %
1E.10.060.0210.c	- 4 uscite, attenuazione 13 dB attacco a palo	cad	26,44	36,84 %
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	22,85	42,63 %
1E.10.060.0220.b	- regolabile, con passaggio c.c., attenuazione da 0 a 20 dB, per interno morsetti a vite	cad	20,85	46,71 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	23,95	40,67 %
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	6,97	69,87 %
1E.10.060.0230.b	- volante - dritta - morsetto per calza a graffa - diam. 9.5 mm	cad	6,78	71,83 %
1E.10.060.0230.c	- volante - dritta - morsetto per calza a vite - diam. 13 mm	cad	7,08	68,79 %
1E.10.060.0230.d	- volante - dritta - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	7,18	67,83 %
1E.10.060.0230.e	- da parete - a pipa - morsetto per calza a vite - diam. 9.5 mm	cad	7,18	67,83 %
1E.10.060.0230.f	- da parete - a pipa - morsetto per calza a vite - diam. 13 mm	cad	7,28	66,90 %
1E.10.060.0230.g	- da parete - a pipa - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	6,88	70,78 %
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	6,97	69,87 %
1E.10.060.0240.b	- volante - dritta - morsetto per calza a graffa - diam. 9.5 mm	cad	6,88	70,78 %
1E.10.060.0240.c	- volante - dritta - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	6,68	72,90 %
1E.10.060.0240.d	- volante - avvitabile - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	6,58	74,01 %
1E.10.060.0250	Carico 75 Ohm coassiale per TV.	cad	6,37	76,45 %
1E.10.060.0260	Spina IEC on carico 75 Ohm isolato coassiale.	cad	8,61	56,56 %
1E.10.060.0270	Giuntacavo.	cad	6,83	71,30 %
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	19,05	51,13 %
1E.10.060.0280.b	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0,5 dB	cad	18,85	51,67 %
1E.10.060.0280.c	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0,6 dB	cad	20,05	48,58 %
1E.10.060.0280.d	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0,7 dB	cad	19,76	49,29 %
1E.10.060.0280.e	- bidirezionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.8 dB	cad	21,85	44,58 %
1E.10.060.0280.f	- bidirezionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.1 dB	cad	21,75	44,78 %
1E.10.060.0280.g	- bidirezionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.2 dB	cad	22,04	44,19 %
1E.10.060.0280.h	- bidirezionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 2.8 dB	cad	26,25	37,10 %
1E.10.060.0280.i	- bidirezionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.2 dB	cad	27,74	35,11 %
1E.10.060.0280.j	- direzionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0.7 dB	cad	18,05	53,96 %
1E.10.060.0280.k	- direzionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 0.8 dB	cad	18,85	51,67 %
1E.10.060.0280.l	- direzionali a tre uscite derivate - attenuazione max di passaggio 2 dB	cad	22,75	42,81 %
1E.10.060.0280.m	- direzionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.9 dB	cad	24,15	40,33 %
1E.10.060.0280.n	- direzionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.7 dB	cad	25,84	37,69 %
1E.10.060.0280.o	- direzionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 6 dB	cad	25,54	38,14 %
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	21,75	44,78 %
1E.10.060.0290.b	- 3 vie	cad	22,65	43,00 %
1E.10.060.0290.c	- 4 vie	cad	24,15	40,33 %
1E.10.060.0290.d	- 6 vie	cad	28,14	34,61 %
1E.10.060.0290.e	- 8 vie	cad	29,14	33,42 %
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	20,15	48,34 %
1E.10.060.0300.b	- 2 derivazioni	cad	22,75	42,81 %
1E.10.060.0300.c	- 4 derivazioni	cad	27,04	36,02 %
1E.10.060.0300.d	- 6 derivazioni	cad	29,14	33,42 %
1E.10.060.0300.e	- 8 derivazioni	cad	30,14	32,32 %
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	23,95	40,67 %
1E.10.060.0310.b	- miscelatore TV e FM	cad	23,55	41,36 %
1E.10.060.0310.c	- miscelatore con maschio miscelato e femmine da miscelare	cad	21,15	46,05 %
1E.10.060.0310.d	- inseritore c.c. per prelievo c.c. da centralini e immissione nel cavo in ingresso	cad	12,57	38,74 %
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,			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.10 - Impianti TV

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.10.070.0010.a	diametro esterno: - 3,7 mm	m	6,33	76,94 %
1E.10.070.0010.b	- 5 mm anche per impianti SAT	m	6,44	75,62 %
1E.10.070.0010.c	- 6,25 mm	m	6,41	75,98 %
1E.10.070.0010.d	- 6,7 mm anche per impianti SAT	m	6,50	74,92 %
1E.10.070.0010.e	- 6,9 mm anche per impianti SAT	m	6,46	75,39 %
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	35,62	24,03 %
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	47,42	20,69 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	34,16	35,66 %
1E.11.010.0010.b	- per portiere elettrico, videocitofonia e sistema intercomunicante, predisposto per un solo pulsante supplementare	cad	33,72	36,12 %
1E.11.010.0010.c	- per portiere elettrico, unificare 1+1 conduttori e videocitofonia senza cavo coassiale	cad	34,16	35,66 %
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	64,86	18,78 %
1E.11.010.0010.e	- per impianti con centralini di portineria	cad	35,97	33,86 %
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	24,79	39,29 %
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	33,56	29,02 %
1E.11.010.0020.c	- scheda suoneria Din-Don da inserire all'interno dei citofoni per cambiare suono di chiamata	cad	28,40	34,30 %
1E.11.010.0020.d	- tasto e pulsante supplementare	cad	8,04	60,57 %
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	16,98	57,36 %
1E.11.010.0020.f	- modulo di segnalazione con LED rosso per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,40	59,39 %
1E.11.010.0020.g	- modulo di segnalazione con LED verde per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,40	59,39 %
1E.11.010.0020.h	- scheda per segreto di conversazione da inserire all'interno dei citofoni	cad	17,53	55,56 %
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	18,03	54,02 %
1E.11.010.0020.i	- tasto e pulsante supplementare (normalmente chiuso) per il controllo di automazioni	cad	15,99	60,91 %
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	103,66	11,75 %
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	13,61	35,78 %
1E.11.010.0040.b	- kit di trasformazione da tavolo con 2.4 m di cavo con plug telefonico	cad	18,71	26,03 %
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	30,10	40,47 %
1E.11.010.0050.b	- con segreto di conversazione per portiere elettrico e videocitofonia espandibile fino a 2 pulsanti	cad	34,61	35,19 %
1E.11.010.0050.c	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico, unificare 1+1 conduttori, espandibile fino a 2 pulsanti	cad	31,00	39,29 %
1E.11.010.0050.d	- con segreto di conversazione per portiere elettrico, unificare 1+1 conduttori espandibile fino a 2 pulsanti	cad	33,72	36,12 %
1E.11.010.0050.e	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico, sistemi intercomunicanti e videocitofonia, espandibile fino a 16 pulsanti	cad	30,55	39,87 %
1E.11.010.0050.f	- con segreto di conversazione per portiere elettrico e sistemi intercomunicanti e videocitofonia, espandibile fino a 16 pulsanti	cad	36,42	33,44 %
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	26,06	37,38 %
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	31,47	30,95 %
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	44,69	21,79 %
1E.11.010.0060.d	- confezione di 10 pulsanti supplementari singoli	cad	29,07	33,51 %
1E.11.010.0060.e	Coppia di tasti e pulsanti supplementari con copriforo per guida tasti	cad	15,77	61,76 %
1E.11.010.0060.f	- modulo di segnalazione con LED rosso per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,45	59,21 %
1E.11.010.0060.g	- modulo di segnalazione con LED verde per la segnalazione dell'esclusione della suoneria			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	o altre funzioni	cad	17,17	56,73 %
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	15,32	63,58 %
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	17,61	55,31 %
1E.11.010.0060.j	- modulo interruttore ad una via per l'esclusione della chiamata con tasto luminoso	cad	17,75	54,87 %
1E.11.010.0060.k	- pulsante supplementare (normalmente chiuso), coppia di tasti e coprifono per guida tasti per controllo automazioni	cad	15,91	61,22 %
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	16,98	57,36 %
1E.11.010.0070	Telefono per installazione a parete o a tavolo, con 2,40 m di cavo munito di plug telefonico.	cad	106,35	11,45 %
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	27,62	44,10 %
1E.11.010.0080.b	- con segreto di conversazione per portiere elettrico e videocitofonia	cad	33,26	36,62 %
1E.11.010.0080.c	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori	cad	28,74	42,38 %
1E.11.010.0080.d	- con segreto di conversazione per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori	cad	32,35	37,65 %
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	340,67	14,30 %
1E.11.010.0090.b	- 20 linee	cad	434,28	16,83 %
1E.11.010.0090.c	- 30 linee	cad	545,92	17,85 %
1E.11.010.0090.d	- 40 linee	cad	648,57	18,78 %
1E.11.010.0090.e	- 50 linee	cad	751,19	19,46 %
1E.11.010.0090.f	- 60 linee	cad	884,22	22,04 %
1E.11.010.0090.g	- 80 linee	cad	1.089,50	22,36 %
1E.11.010.0090.h	- 100 linee	cad	1.294,76	22,58 %
1E.11.010.0090.i	- 120 linee	cad	1.500,02	22,74 %
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	399,34	12,20 %
1E.11.010.0100.b	- 20 linee	cad	501,99	14,56 %
1E.11.010.0100.c	- 30 linee	cad	548,30	8,89 %
1E.11.010.0100.d	- 40 linee	cad	711,76	17,11 %
1E.11.010.0100.e	- 50 linee	cad	814,37	17,95 %
1E.11.010.0100.f	- 60 linee	cad	947,42	20,57 %
1E.11.010.0100.g	- 80 linee	cad	1.143,65	21,30 %
1E.11.010.0100.h	- 100 linee	cad	1.353,44	21,60 %
1E.11.010.0100.i	- 120 linee	cad	1.576,74	21,63 %
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 intercomunicante interno, consente il collegamento con i vari 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	444,48	10,96 %
1E.11.010.0110.b	- 20 linee	cad	547,12	13,36 %
1E.11.010.0110.c	- 30 linee	cad	588,92	8,27 %
1E.11.010.0110.d	- 40 linee	cad	752,39	16,19 %
1E.11.010.0110.e	- 50 linee	cad	855,00	17,09 %
1E.11.010.0110.f	- 60 linee	cad	988,05	19,72 %
1E.11.010.0110.g	- 80 linee	cad	1.193,30	20,41 %
1E.11.010.0110.h	- 100 linee	cad	1.398,57	20,90 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.11.010.0110.i	- 120 linee	cad	1.603,83	21,26 %
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	389,52	9,38 %
1E.11.010.0130	Accessori per centralini telefonici:			
1E.11.010.0130.a	- scheda stampante con interfaccia RS232	cad	140,47	6,93 %
1E.11.010.0130.b	-scheda con funzione LCR da inserire nel centralino	cad	66,32	14,69 %
1E.11.010.0130.c	- cavo di collegamento stampante	cad	27,46	35,47 %
1E.11.010.0130.d	- presa telefonica su scatola per fissaggio a parete, con 4 morsetti e plug telefonico a 6 vie	cad	15,77	61,76 %
1E.11.010.0130.e	- interfaccia citonica per impianti citofonici unifilari 1+1 e videocitofonici senza cavo coassiale	cad	54,95	17,73 %
1E.11.010.0130.f	- interfaccia citonica per impianti digitali	cad	81,13	12,01 %
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	68,79	21,24 %
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	63,28	11,55 %
1E.11.010.0140.c	- per portiere elettrico o per sistemi intercomunicanti senza segreto di conversazione	cad	50,66	14,43 %
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	89,91	8,13 %
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	120,60	6,06 %
1E.11.010.0140.f	- per portiere elettrico senza conversazione con possibilità di inserimento di batteria tampone, alimentazione 12Vca	cad	72,31	10,11 %
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	106,62	6,86 %
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	149,27	4,90 %
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	100,29	7,29 %
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	43,91	27,74 %
1E.11.010.0160.b	- con microtelefono da utilizzare su impianti viva voce bicanale, munito di 2 pulsanti (apriporta e supplementare) espandibile con altri 7 pulsanti	cad	155,35	7,84 %
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	24,79	39,29 %
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	33,56	29,02 %
1E.11.010.0170.c	- scheda suoneria Din-Don da inserire all'interno dei citofoni per cambiare suono di chiamata	cad	28,40	34,30 %
1E.11.010.0170.d	- tasto e pulsante supplementare (normalmente aperto)	cad	14,12	68,98 %
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	16,98	57,36 %
1E.11.010.0170.f	- modulo di segnalazione con LED rosso per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,40	59,39 %
1E.11.010.0170.g	-modulo di segnalazione con LED verde per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	16,40	59,39 %
1E.11.010.0170.h	- tasto e pulsante supplementare (normalmente chiuso) per il controllo di automazioni	cad	15,99	60,91 %
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	144,62	10,10 %
1E.11.010.0180	Commutatori in materiale termoplastico in custodia DIN a 8 moduli e calotte di protezione per morsettiere, 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	46,71	10,43 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.11.010.0180.b	- per portiere elettrico a 3 posti esterni	cad	88,45	5,51 %
1E.11.010.0190	Commutatore in materiale termoplastico in custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere, da utilizzare con alimentatori per 2 posti esterni per portiere elettrico a 2 posti esterni	cad	110,46	6,62 %
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	25,37	28,81 %
1E.11.010.0200.b	- con potenza 30 VA e tensione d'uscita 15 Vca	cad	25,82	28,31 %
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	45,19	16,18 %
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	43,44	16,83 %
1E.11.010.0210.b	- commutatore in materiale termoplastico in custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere 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	117,45	6,22 %
1E.11.010.0210.c	- per accensione luci scale o altro, carico ai contatti 3A, 230Vac con alimentazione 12Vcc o Vca	cad	25,73	28,41 %
1E.11.010.0210.d	- per suonerie supplementari o altro, carico ai contatti 3A 230Vac, alimentazione 12Vcc o Vca	cad	33,95	21,53 %
1E.11.010.0210.e	- temporizzato con regolazione del tempo d'inserzione, carico ai contatti 3A 230Vca, alimentazione 12Vcc o Vca	cad	34,03	21,48 %
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	36,77	13,24 %
1E.11.010.0220.b	- suoneria con chiamata differenziata da 2 ingressi, alimentazione 15 Vca	cad	22,10	22,04 %
1E.11.010.0220.c	- con chiamata differenziata da 2 ingressi, alimentazione 12+15 Vcc o 12+15 Vca oppure batteria 9 V	cad	29,41	16,56 %
1E.11.010.0220.d	- altoparlante ripetitore di chiamata elettronica per impianti elettronici, fissaggio su scatola rettangolare o con tasselli	cad	16,68	29,20 %
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	37,55	19,47 %
1E.11.010.0230.b	- per portiere elettrico unifilare 1+1, con doppio amplificatore e con generatore di chiamata elettronica, alimentazione 12Vca da installare nelle pulsantiere esterne	cad	63,28	11,55 %
1E.11.010.0230.c	- 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	12,60	58,02 %
1E.11.010.0230.d	- striscia a 4 diodi da montare su pulsantiere esterne, per portiere elettrico unifilare 1+1 e videocitofonico senza cavo coassiale (u diodo per ogni pulsante)	cad	11,76	41,41 %
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	95,87	12,70 %
1E.11.020.0010.b	- a una linea	cad	112,34	10,84 %
1E.11.020.0010.c	- a 3 linee	cad	120,77	10,09 %
1E.11.020.0010.d	- a 6 linee	cad	224,48	21,70 %
1E.11.020.0010.e	- a 12 linee	cad	353,65	27,55 %
1E.11.020.0010.f	- a 18 linee	cad	530,86	36,71 %
1E.11.020.0020	Derivati normali per centralini semplici, nelle tipologie:			
1E.11.020.0020.a	- da parete in materiale termoplastico	cad	40,57	30,02 %
1E.11.020.0020.b	- da parete con chiamata in materiale termoplastico	cad	44,28	27,51 %
1E.11.020.0020.c	- morsettiera con cavo a due conduttori per trasformare i derivati da parete a tavolo	cad	20,66	58,95 %
1E.11.020.0020.d	- a tromba	cad	138,88	8,77 %
1E.11.020.0020.e	- a cassetta da parete	cad	68,00	17,91 %
1E.11.020.0020.f	- a pulsantiera da esterno a parete completa di posto esterno	cad	48,06	25,34 %
1E.11.020.0020.g	- a pulsantiera da esterno a parete completa di posto esterno e protezione anti-pioggia	cad	76,58	15,90 %
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:			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.11.020.0030.a	- intercomunicante a 3 linee	cad	118,54	20,56 %
1E.11.020.0030.b	- intercomunicante a 6 linee	cad	148,31	16,43 %
1E.11.020.0030.c	- intercomunicante a 12 linee	cad	267,62	36,41 %
1E.11.020.0030.d	- intercomunicante a 18 linee	cad	411,71	47,33 %
1E.11.020.0030.e	- alimentatore in custodia DIN 12 moduli per centralini intercomunicanti, alimentazione 230 Vca	cad	198,19	6,15 %
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	346,75	14,05 %
1E.11.020.0040.b	- centralino intercomunicante a 12 linee	cad	443,93	21,95 %
1E.11.020.0040.c	- centralino intercomunicante a 18 linee	cad	646,01	30,17 %
1E.11.020.0040.d	- alimentatore in custodia DIN 8 moduli per derivati interfonici intercomunicanti a più conversazioni, alimentazione 230 Vca	cad	43,74	27,85 %
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	201,80	6,04 %
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	173,42	4,22 %
1E.11.020.0060.b	- diffusore a tromba stagna per esterni per potenze da 2,5 W a 20 W	cad	275,42	2,65 %
1E.11.020.0060.c	- a cassetta per potenze da 0,25 W a 4 W	cad	63,28	11,55 %
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	79,94	30,49 %
1E.11.020.0080	Coppia di citofoni ad onde convogliate per conversazione duplex, alimentazione 230 Vca	cad	129,72	18,79 %
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	195,75	6,22 %
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	511,70	2,38 %
1E.11.030.0010.c	- a basso profilo con schermo 4" LCD a colori	cad	421,43	2,89 %
1E.11.030.0020	Accessori per monitor:			
1E.11.030.0020.a	- staffa di fissaggio a parete per monitor e citofoni abbinati, dotata di morsettiera di interconnessione, per fissaggio su scatole da incasso	cad	28,34	51,55 %
1E.11.030.0020.b	- staffa di fissaggio a parete per monitor singolo, dotata di morsettiera di interconnessione monitor e di viti di fissaggio su scatola rettangolare verticale	cad	28,34	51,55 %
1E.11.030.0020.c	- staffa di fissaggio a parete per telefono accoppiato al monitor, dotata di morsettiera di interconnessione, per fissaggio su scatole da incasso	cad	28,34	51,55 %
1E.11.030.0020.d	- scatola da incasso per fissaggio a parete della staffa	cad	20,26	72,11 %
1E.11.030.0020.e	- kit di trasformazione da tavolo per citofoni e monitor abbinati, dotato di morsettiera di interconnessione, 2 metri di cavo a 12 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	78,27	18,67 %
1E.11.030.0020.f	- kit di trasformazione da tavolo per citofoni e monitor abbinati, dotato di morsettiera di interconnessione, 2 metri di cavo a 22 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	99,48	14,69 %
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 morsettiera di interconnessione	cad	86,85	16,82 %
1E.11.030.0020.h	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di morsettiera di interconnessione, con 2 metri di cavo a 8 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	62,10	23,53 %
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	48,71	29,99 %
1E.11.030.0030	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsettiera, 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	204,78	5,95 %
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	511,25	2,38 %
1E.11.030.0030.c	- a basso profilo con schermo 4" LCD a colori	cad	421,43	2,89 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.11.030.0030.d	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo, munito di 8 pulsanti supplementari per le chiamate itercomunicanti	cad	263,46	4,62 %
1E.11.030.0030.e	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo con segreto di conversazione	cad	228,12	5,34 %
1E.11.030.0030.f	- con schermo 5" in bianco/nero	cad	157,38	7,74 %
1E.11.030.0030.q	- con schermo 5" in bianco/nero con segreto di conversazione	cad	157,38	7,74 %
1E.11.030.0040	Accessori per monitor da esterno:			
1E.11.030.0040.a	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di morsetti di interconnessione, con 2 metri di cavo a 12 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	67,43	21,67 %
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	88,11	16,58 %
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	82,79	17,65 %
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	106,47	13,72 %
1E.11.030.0050	Ricambi per monitor:			
1E.11.030.0050.a	- altoparlante per ricevitore o suoneria, diametro 50 mm 47 Ohm	cad	8,78	55,47 %
1E.11.030.0050.b	- impugnatura microtelefono composta da 2 pezzi	cad	8,78	55,47 %
1E.11.030.0050.c	- cordone spiralato estensibile (lungo) a 3 conduttori	cad	9,55	50,99 %
1E.11.030.0050.d	- cordone spiralato estensibile (lungo) a 4 conduttori	cad	10,78	45,18 %
1E.11.030.0050.e	- leva gancio icrotelefono	cad	7,12	68,40 %
1E.11.030.0050.f	- microtelefono con circuito amplificatore e contatti per faston	cad	10,55	46,16 %
1E.11.030.0050.q	- vetrino di protezione per monitor	cad	9,05	53,81 %
1E.11.030.0060	Monitor da incasso parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsetti, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale), nelle tipologie:			
1E.11.030.0060.a	- con schermo 5" in bianco/nero	cad	163,45	10,43 %
1E.11.030.0060.b	- monitor con schermo 5" in bianco/nero con segreto di conversazione	cad	172,93	9,86 %
1E.11.030.0060.c	- scatola da incasso in materiale termoplastico per monitor	cad	8,57	56,83 %
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	153,55	4,76 %
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	158,07	4,62 %
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	105,49	6,93 %
1E.11.030.0070.d	- alimentatore per videocitofono su complesso edilizio, per il collegamento del gruppo esterno principale	cad	180,64	4,05 %
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	450,08	3,79 %
1E.11.040.0020	Kit di trasformazione da tavolo completo di 2 metri di cavo a 11 conduttori e munito di morsetti estraibile.	cad	56,51	12,94 %
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	231,85	5,25 %
1E.11.040.0030.b	- 4" a colori	cad	443,99	2,74 %
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	525,23	2,32 %
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	624,54	1,95 %
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	180,64	4,05 %
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	112,94	6,47 %
1E.11.040.0050.b	- a 12 moduli DIN per 2 gruppi esterni video, possibilità di installazione in serie di più di 2			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	175,68	4,16 %
1E.11.040.0050.c	- a 12 moduli DIN per 2 gruppi esterni video, per complesso edilizio	cad	112,94	6,47 %
1E.11.040.0050.d	- a 8 moduli DIN per un gruppo esterno video e uno solo audio	cad	72,31	10,11 %
1E.11.040.0050.e	- a 8 moduli DIN per un gruppo esterno video e due solo audio	cad	119,26	6,13 %
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	117,45	6,22 %
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	54,30	26,91 %
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	49,38	29,59 %
1E.11.040.0060.c	- alimentatore da utilizzare su monitor dotati di sistema di memorizzazione fino a 32 immagini, alimentazione 230 Vca	cad	40,44	36,13 %
1E.11.040.0060.d	- trasformatore di sicurezza con uscita in bassa tensione 15 V 30 VA, alimentazione 230 Vca	cad	34,94	41,81 %
1E.11.040.0060.e	- trasformatore con potenza 20 VA, tensione d'uscita 12 Vca	cad	34,49	42,36 %
1E.11.040.0060.f	- distributore per segnale video al piano o per più montanti a 4 uscite, alimentazione 12 Vcc	cad	43,96	33,23 %
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	45,19	32,33 %
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	129,27	11,30 %
1E.11.040.0060.i	- relè per commutazione segnale video dalla pulsantiera esterna ad una telecamera supplementare, alimentazione 12 Vcc o Vca	cad	43,11	33,89 %
1E.11.040.0060.j	- relè con dispositivo di commutazione dalla 1° alla 2° telecamera e di autoaccensione con un unico pulsante dal monitor, alimentazione 15 Vcc	cad	43,11	33,89 %
1E.11.040.0070	Accessori per cablaggio:			
1E.11.040.0070.a	- cablaggio con morsetteria e connettore a 10 conduttori per l'agevolazione del collegamento dei commutatori all'alimentatore	cad	19,12	50,94 %
1E.11.040.0070.b	- cablaggio con morsetteria e connettore a 15 conduttori per l'agevolazione del collegamento fra i commutatori per tre o più gruppi esterni di ripresa	cad	23,94	40,69 %
1E.11.040.0070.c	- cablaggio con morsetteria e connettore a 9 conduttori per l'agevolazione del collegamento dei commutatori all'alimentatore	cad	19,92	48,90 %
1E.11.040.0080	Unità di ripresa costituite da telecamere con sensore CCD, posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsetteria estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:			
1E.11.040.0080.a	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm	cad	286,32	11,91 %
1E.11.040.0080.b	- in bianco/nero con obiettivo fisso grandangolo	cad	308,43	11,06 %
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	331,45	10,29 %
1E.11.040.0080.d	- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca	cad	448,81	7,60 %
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	277,29	12,30 %
1E.11.040.0090.b	- in bianco/nero con obiettivo fisso grandangolo	cad	299,86	11,38 %
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	322,42	10,58 %
1E.11.040.0090.d	- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca	cad	439,78	7,76 %
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 morsetteria, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale).	cad	215,37	7,92 %
1E.11.050.0020	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsetteria e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale).	cad	178,81	9,54 %
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	168,78	5,77 %
1E.11.050.0040	Commutatore per 2 gruppi esterni video, in custodia DIN a 12 moduli con scambio automatico alla chiamata.	cad	163,48	4,47 %
1E.11.050.0050	Unità di ripresa costituite da telecamere con sensore CCD, posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsetteria estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:			
1E.11.050.0050.a	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm	cad	258,94	4,70 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.11.050.0050.b	- in bianco/nero con obiettivo fisso grandangolo	cad	281,05	4,33 %
1E.11.050.0050.c	- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca	cad	421,43	2,89 %
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 morsettiera estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:			
1E.11.050.0060.a	- con obiettivo fisso 3 mm	cad	258,94	4,70 %
1E.11.050.0060.b	- con obiettivo fisso grandangolo	cad	281,50	4,33 %
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	54,35	26,88 %
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	56,60	25,81 %
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 dalla pulsantiera esterna	cad	39,58	36,91 %
1E.11.050.0070.d	- cablaggio con morsettiera estraibile e connettore a 10 conduttori per il collegamento dell'alimentatore e del commutatore	cad	28,26	51,70 %
1E.11.060	PULSANTIERE ESTERNE			
1E.11.060.0010	Moduli colore standard grigio luce, di dimensioni 97x111 mm, nelle tipologie:			
1E.11.060.0010.a	- neutro	cad	18,38	52,99 %
1E.11.060.0010.b	- con 1 pulsante, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	24,53	39,71 %
1E.11.060.0010.c	- modulo con 2 pulsanti, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	26,60	36,62 %
1E.11.060.0010.d	- con 3 pulsanti, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	28,27	34,45 %
1E.11.060.0010.e	- con 4 pulsanti, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	30,31	32,13 %
1E.11.060.0010.f	- neutro con serratura di sicurezza a vite	cad	35,40	27,51 %
1E.11.060.0010.g	- con 1 pulsante, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	37,57	25,92 %
1E.11.060.0010.h	- con 2 pulsanti, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	39,66	24,56 %
1E.11.060.0010.i	- con 3 pulsanti, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	41,23	23,62 %
1E.11.060.0010.j	- con 4 pulsanti, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	21,91	44,45 %
1E.11.060.0010.k	- neutro con cartellino luminoso portanumero e via, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	24,53	39,71 %
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	34,99	27,84 %
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	26,60	36,62 %
1E.11.060.0010.n	- con 2+4 pulsanti in doppia fila, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	28,68	33,96 %
1E.11.060.0010.o	- con 6+8 pulsanti in doppia fila, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	36,53	26,66 %
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	39,66	24,56 %
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	43,38	22,45 %
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	47,54	20,49 %
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	26,83	36,30 %
1E.11.060.0010.t	- per posto esterno audio	cad	21,91	44,45 %
1E.11.060.0010.u	- per posto esterno audio a 1 pulsante, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	25,10	38,80 %
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	27,46	35,47 %
1E.11.060.0010.w	- per gruppo esterno videocitofonico	cad	35,49	27,44 %
1E.11.060.0010.x	- predisposto per sola unità di ripresa per videocitofonia	cad	34,99	27,84 %
1E.11.060.0010.y	- predisposto per sola unità di ripresa per videocitofonia, con serratura	cad	48,49	20,09 %
1E.11.060.0010.z	- comando con serratura codificata	cad	93,80	10,38 %
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	23,03	42,29 %
1E.11.060.0020.b	- per 1 modulo, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	28,27	34,45 %
1E.11.060.0020.c	- per 2 moduli, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	23,57	41,32 %
1E.11.060.0020.d	- per 2 moduli, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	voce bicanale	cad	28,77	33,85 %
1E.11.060.0020.e	- per 3 moduli, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	25,10	38,80 %
1E.11.060.0020.f	- per 3 moduli, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	30,31	32,13 %
1E.11.060.0020.g	- per 4 moduli, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	34,99	27,84 %
1E.11.060.0020.h	- per 4 moduli, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	32,47	30,00 %
1E.11.060.0030	Scatole da incasso per posti esterni, nelle tipologie:			
1E.11.060.0030.a	- da incasso per 1 modulo	cad	13,96	69,77 %
1E.11.060.0030.b	- da incasso per 2 moduli verticali	cad	14,95	65,15 %
1E.11.060.0030.c	- da incasso per 3 moduli verticali	cad	16,07	60,61 %
1E.11.060.0030.d	- da incasso per 4 moduli verticali	cad	17,63	55,25 %
1E.11.060.0040	Cornici copriforo in alluminio verniciato colore standard grigio, nelle tipologie:			
1E.11.060.0040.a	- per 1 modulo	cad	22,26	43,76 %
1E.11.060.0040.b	- per 2 moduli verticali a 1 fila	cad	25,28	38,53 %
1E.11.060.0040.c	- per 3 moduli verticali a 1 fila	cad	28,82	33,80 %
1E.11.060.0040.d	- per 4 moduli verticali a 1 fila	cad	34,00	28,65 %
1E.11.060.0040.e	- per 2 moduli orizzontali	cad	25,28	38,53 %
1E.11.060.0040.f	- per 2 moduli in due file di 2 moduli verticali	cad	32,34	30,12 %
1E.11.060.0040.g	- per 6 moduli in due file di 3 moduli verticali	cad	38,92	25,03 %
1E.11.060.0040.h	- per 8 moduli in due file di 4 moduli verticali	cad	48,13	20,24 %
1E.11.060.0040.i	- per 3 moduli orizzontali	cad	28,82	33,80 %
1E.11.060.0040.j	- per 6 moduli in tre file di 2 moduli verticali	cad	38,92	25,03 %
1E.11.060.0040.k	- per 9 moduli in tre file di 3 moduli verticali	cad	49,12	19,83 %
1E.11.060.0040.l	- per 12 moduli in tre file di 4 moduli verticali	cad	60,23	16,17 %
1E.11.060.0040.m	- per 4 moduli orizzontali	cad	34,00	28,65 %
1E.11.060.0040.n	- per 8 moduli in quattro file di 2 moduli verticali	cad	44,69	21,79 %
1E.11.060.0040.o	- per 12 moduli in quattro file di 3 moduli verticali	cad	55,76	17,47 %
1E.11.060.0040.p	- per 16 moduli in quattro file di 4 moduli verticali	cad	66,83	14,57 %
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	32,34	30,12 %
1E.11.060.0050.b	- per 2 moduli verticali a 1 fila	cad	34,14	28,53 %
1E.11.060.0050.c	- per 3 moduli verticali a 1 fila	cad	37,71	25,83 %
1E.11.060.0050.d	- per 4 moduli verticali a 1 fila	cad	43,62	22,33 %
1E.11.060.0050.e	- per 2 moduli orizzontali	cad	38,92	25,03 %
1E.11.060.0050.f	- per 2 moduli in due file di 2 moduli verticali	cad	41,32	23,57 %
1E.11.060.0050.g	- per 6 moduli in due file di 3 moduli verticali	cad	45,01	21,64 %
1E.11.060.0050.h	- per 8 moduli in due file di 4 moduli verticali	cad	32,34	30,12 %
1E.11.060.0050.i	- per 3 moduli orizzontali	cad	45,51	21,40 %
1E.11.060.0050.j	- per 6 moduli in tre file di 2 moduli verticali	cad	48,76	19,98 %
1E.11.060.0050.k	- per 9 moduli in tre file di 3 moduli verticali	cad	52,33	18,61 %
1E.11.060.0050.l	- per 12 moduli in tre file di 4 moduli verticali	cad	63,47	15,35 %
1E.11.060.0050.m	- per 4 moduli orizzontali	cad	43,62	22,33 %
1E.11.060.0050.n	- per 8 moduli in quattro file di 2 moduli verticali	cad	54,68	17,81 %
1E.11.060.0050.o	- per 12 moduli in quattro file di 3 moduli verticali	cad	65,74	14,82 %
1E.11.060.0050.p	- per 16 moduli in quattro file di 4 moduli verticali	cad	97,20	10,02 %
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	38,92	25,03 %
1E.11.060.0060.b	- per 2 moduli verticali a 1 fila	cad	48,76	19,98 %
1E.11.060.0060.c	- per 3 moduli verticali a 1 fila	cad	48,76	19,98 %
1E.11.060.0060.d	- per 4 moduli verticali a 1 fila	cad	66,86	14,57 %
1E.11.060.0060.e	- per 2 moduli orizzontali	cad	52,64	18,50 %
1E.11.060.0060.f	- per 2 moduli in due file di 2 moduli verticali	cad	56,08	17,37 %
1E.11.060.0060.g	- per 6 moduli in due file di 3 moduli verticali	cad	56,08	17,37 %
1E.11.060.0060.h	- per 8 moduli in due file di 4 moduli verticali	cad	67,09	14,52 %
1E.11.060.0060.i	- per 3 moduli orizzontali	cad	59,19	16,46 %
1E.11.060.0060.j	- per 6 moduli in tre file di 2 moduli verticali	cad	63,34	15,38 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.11.060.0060.k	- per 9 moduli in tre file di 3 moduli verticali	cad	63,34	15,38 %
1E.11.060.0060.l	- per 12 moduli in tre file di 4 moduli verticali	cad	88,88	10,96 %
1E.11.060.0060.m	- per 4 moduli orizzontali	cad	66,86	14,57 %
1E.11.060.0060.n	- per 8 moduli in quattro file di 2 moduli verticali	cad	77,84	12,51 %
1E.11.060.0060.o	- per 12 moduli in quattro file di 3 moduli verticali	cad	88,88	10,96 %
1E.11.060.0060.p	- per 16 moduli in quattro file di 4 moduli verticali	cad	99,89	9,75 %
1E.11.060.0070	Pulsantiera 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	42,16	34,65 %
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	43,11	33,89 %
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 scatoa da incasso da 1 modulo; completa di lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	43,96	33,23 %
1E.11.060.0070.d	- 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	48,98	29,83 %
1E.11.060.0070.e	- da incasso parete a 2 pulsanti, con attacco per posto esterno solo audio, completa di lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	51,78	28,22 %
1E.11.060.0070.f	- 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	80,53	18,14 %
1E.11.060.0070.g	- 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	82,10	17,80 %
1E.11.060.0070.h	- accessorio: cornice con protezione anti pioggia per pulsantiera esterna da incasso parete con attacco posto esterno solo audio	cad	38,50	37,95 %
1E.11.060.0070.i	- accessorio: cornice con protezione anti pioggia per pulsantiera esterna da incasso parete con attacco unità di ripresa	cad	45,00	32,47 %
1E.11.060.0070.i	- 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	58,72	24,88 %
1E.11.060.0080	Pulsantiera 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	119,49	40,77 %
1E.11.060.0080.b	- 1 pulsante	cad	119,49	40,77 %
1E.11.060.0080.c	- 2 pulsanti	cad	146,34	33,29 %
1E.11.060.0080.d	- 3 pulsanti	cad	199,84	24,38 %
1E.11.060.0080.e	- 4 pulsanti	cad	277,34	17,57 %
1E.11.060.0080.f	- 5 pulsanti	cad	352,65	27,63 %
1E.11.060.0080.g	- 6 pulsanti	cad	386,28	25,23 %
1E.11.060.0080.h	- 7 pulsanti	cad	410,38	23,74 %
1E.11.060.0080.i	- 8 pulsanti	cad	434,40	22,43 %
1E.11.060.0080.i	- 9 pulsanti	cad	463,33	21,03 %
1E.11.060.0080.k	- 10 pulsanti	cad	506,62	19,23 %
1E.11.060.0080.l	- 11 pulsanti	cad	535,46	18,20 %
1E.11.060.0080.m	- 12 pulsanti	cad	559,55	17,41 %
1E.11.060.0080.n	- 13 pulsanti	cad	583,62	16,70 %
1E.11.060.0090	Pulsantiera 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	222,99	21,85 %
1E.11.060.0090.b	- 2 pulsanti	cad	241,77	20,15 %
1E.11.060.0090.c	- 3 pulsanti	cad	265,33	18,36 %
1E.11.060.0090.d	- 4 pulsanti	cad	292,27	16,67 %
1E.11.060.0090.e	- 5 pulsanti	cad	311,55	15,64 %
1E.11.060.0090.f	- 6 pulsanti	cad	402,17	24,23 %
1E.11.060.0090.g	- 7 pulsanti	cad	429,61	22,68 %
1E.11.060.0090.h	- 8 pulsanti	cad	458,50	21,25 %
1E.11.060.0090.i	- 9 pulsanti	cad	487,34	19,99 %
1E.11.060.0090.j	- 10 pulsanti	cad	516,23	18,88 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	241,77	20,15 %
1E.11.060.0100.b	- 4 pulsanti	cad	296,60	16,43 %
1E.11.060.0100.c	- 6 pulsanti	cad	344,74	14,13 %
1E.11.060.0100.d	- 8 pulsanti	cad	398,12	12,24 %
1E.11.060.0100.e	- 10 pulsanti	cad	455,40	10,70 %
1E.11.060.0100.f	- 12 pulsanti	cad	555,18	17,55 %
1E.11.060.0100.g	- 14 pulsanti	cad	593,73	16,41 %
1E.11.060.0100.h	- 16 pulsanti	cad	670,68	14,53 %
1E.11.060.0100.i	- 18 pulsanti	cad	748,67	13,02 %
1E.11.060.0100.j	- 20 pulsanti	cad	821,35	11,86 %
1E.11.060.0100.k	- 22 pulsanti	cad	891,13	10,93 %
1E.11.060.0100.l	- 24 pulsanti	cad	1.008,72	14,49 %
1E.11.060.0100.m	- 26 pulsanti	cad	1.065,01	13,72 %
1E.11.060.0100.n	- 28 pulsanti	cad	1.119,86	13,05 %
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	246,99	19,73 %
1E.11.060.0110.b	- 2 pulsanti	cad	265,83	18,33 %
1E.11.060.0110.c	- 3 pulsanti	cad	289,39	16,84 %
1E.11.060.0110.d	- 4 pulsanti	cad	316,33	15,40 %
1E.11.060.0110.e	- 5 pulsanti	cad	335,56	14,52 %
1E.11.060.0110.f	- 6 pulsanti	cad	426,27	22,86 %
1E.11.060.0110.g	- 7 pulsanti	cad	453,66	21,48 %
1E.11.060.0110.h	- 8 pulsanti	cad	482,50	20,19 %
1E.11.060.0110.i	- 9 pulsanti	cad	511,45	19,05 %
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	265,83	18,33 %
1E.11.060.0120.b	- 4 pulsanti	cad	320,66	15,19 %
1E.11.060.0120.c	- 6 pulsanti	cad	368,79	13,21 %
1E.11.060.0120.d	- 8 pulsanti	cad	422,21	11,54 %
1E.11.060.0120.e	- 10 pulsanti	cad	479,46	10,16 %
1E.11.060.0120.f	- 12 pulsanti	cad	584,08	16,68 %
1E.11.060.0120.g	- 14 pulsanti	cad	617,74	15,77 %
1E.11.060.0120.h	- 16 pulsanti	cad	701,01	13,90 %
1E.11.060.0120.i	- 18 pulsanti	cad	787,68	12,37 %
1E.11.060.0120.j	- 20 pulsanti	cad	845,39	11,53 %
1E.11.060.0120.k	- 22 pulsanti	cad	915,13	10,65 %
1E.11.060.0120.l	- 24 pulsanti	cad	1.032,80	14,15 %
1E.11.060.0120.m	- 26 pulsanti	cad	1.089,08	13,42 %
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	132,59	36,74 %
1E.11.060.0130.b	- con 1 pulsante singolo	cad	132,59	36,74 %
1E.11.060.0130.c	- con 2 pulsanti singoli	cad	143,43	33,97 %
1E.11.060.0130.d	- con 3 pulsanti singoli	cad	153,80	31,68 %
1E.11.060.0130.e	- con 4 pulsanti singoli	cad	163,28	29,84 %
1E.11.060.0130.f	- con 5 pulsanti singoli	cad	174,57	27,91 %
1E.11.060.0130.g	- con 6 pulsanti doppi	cad	184,94	26,34 %
1E.11.060.0130.h	- con 8 pulsanti doppi	cad	206,15	23,63 %
1E.11.060.0130.i	- con 10 pulsanti doppi	cad	235,06	20,73 %
1E.11.060.0140	Pulsantiere per posti esterni con attacco per unità di ripresa video, dotata di placca in			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	161,93	30,09 %
1E.11.060.0140.b	- con 1 pulsante singolo	cad	163,28	29,84 %
1E.11.060.0140.c	- con 2 pulsanti singoli	cad	174,57	27,91 %
1E.11.060.0140.d	- con 3 pulsanti singoli	cad	185,41	26,28 %
1E.11.060.0140.e	- con 4 pulsanti doppi	cad	195,78	24,89 %
1E.11.060.0140.f	- con 6 pulsanti doppi	cad	216,54	22,50 %
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 anti pioggia, nelle tipologie:			
1E.11.060.0150.a	- con 6 pulsanti singoli	cad	179,98	27,07 %
1E.11.060.0150.b	- con 8 pulsanti singoli	cad	200,75	24,27 %
1E.11.060.0150.c	- con 12 pulsanti doppi	cad	242,73	20,07 %
1E.11.060.0150.d	- con 14 pulsanti doppi	cad	263,48	18,49 %
1E.11.060.0150.e	- con 16 pulsanti doppi	cad	284,69	17,11 %
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	42,80	56,94 %
1E.11.060.0160.b	- protezione anti pioggia da esterno parete per un modulo, verniciata	cad	59,30	24,64 %
1E.11.060.0160.c	- protezione anti pioggia da esterno parete per due moduli, verniciata	cad	84,59	17,27 %
1E.11.060.0160.d	- protezione anti pioggia da esterno parete per tre moduli, verniciata	cad	106,70	13,69 %
1E.11.060.0170	Pulsantiere esterne con protezione anti pioggia 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	113,18	43,05 %
1E.11.060.0170.b	- 2 pulsanti	cad	116,83	41,70 %
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	77,54	31,43 %
1E.11.060.0180.b	- 2 pulsanti	cad	81,69	29,83 %
1E.11.060.0180.c	- 3 pulsanti	cad	85,80	28,40 %
1E.11.060.0180.d	- 4 pulsanti	cad	89,96	27,09 %
1E.11.060.0180.e	- 5 pulsanti	cad	124,47	39,14 %
1E.11.060.0180.f	- 6 pulsanti	cad	128,62	37,88 %
1E.11.060.0180.g	- 7 pulsanti	cad	132,77	36,70 %
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	120,58	20,21 %
1E.11.060.0190.b	- 1 pulsante	cad	124,78	19,53 %
1E.11.060.0190.c	- 2 pulsanti	cad	129,00	18,89 %
1E.11.060.0190.d	- 3 pulsanti	cad	133,17	18,30 %
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	82,32	29,60 %
1E.11.060.0200.b	- 6 pulsanti	cad	86,44	28,19 %
1E.11.060.0200.c	- 7 pulsanti	cad	90,60	26,90 %
1E.11.060.0200.d	- 8 pulsanti	cad	94,70	25,73 %
1E.11.060.0200.e	- 9 pulsanti	cad	129,25	37,69 %
1E.11.060.0200.f	- 10 pulsanti	cad	133,40	36,52 %
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	61,57	39,58 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.11.060.0210.b	- 4 pulsanti	cad	66,76	36,50 %
1E.11.060.0210.c	- 6 pulsanti	cad	77,14	31,59 %
1E.11.060.0210.d	- 8 pulsanti	cad	87,52	27,85 %
1E.11.060.0210.e	- 10 pulsanti	cad	128,30	37,97 %
1E.11.060.0210.f	- 12 pulsanti	cad	138,69	35,13 %
1E.11.060.0210.q	- 14 pulsanti	cad	149,06	32,68 %
1E.11.060.0210.h	- 16 pulsanti	cad	159,45	30,56 %
1E.11.060.0210.i	- 18 pulsanti	cad	230,65	42,25 %
1E.11.060.0210.i	- 20 pulsanti	cad	241,03	40,43 %
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	129,88	37,51 %
1E.11.060.0220.b	- 2 pulsanti	cad	133,05	36,62 %
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	157,86	30,86 %
1E.11.060.0230.b	- 2 pulsanti	cad	162,38	30,00 %
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	68,68	70,94 %
1E.11.060.0240.b	- pulsante senza lampada	cad	68,09	71,55 %
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	57,63	21,13 %
1E.11.070.0010.b	- senza codifica da collegare al distributore al piano con codifiche	cad	34,16	35,66 %
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	43,91	27,74 %
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	43,91	27,74 %
1E.11.070.0030	Accessori per citofoni:			
1E.11.070.0030.a	- confezione di 10 pulsanti singoli supplementari (normalmente aperti)	cad	29,07	33,51 %
1E.11.070.0030.b	- scheda supplementare per ampliamento funzioni ausiliarie pulsanti: chiamata per assente e il collegamento ad un singolo posto esterno	cad	17,39	56,01 %
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	28,74	42,38 %
1E.11.070.0050	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 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	250,93	6,79 %
1E.11.070.0050.b	- schermo 4" a basso profilo in bianco/nero, senza codifica da collegare al distributore al piano con codifiche	cad	227,02	7,51 %
1E.11.070.0050.c	- schermo 5" con microcontrollore per codifica e decodifica a 4 cifre	cad	197,30	8,64 %
1E.11.070.0050.d	- schermo 5" senza codifica da collegare al distributore al piano con decodifiche	cad	168,19	10,14 %
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	527,88	18,46 %
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	908,37	10,73 %
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 collegamento in portineria, entra in funzione in posizione interno alla chiamata dagli utenti al centralino e viceversa, alimentazione 12 Vcc	cad	268,26	12,72 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.11.070.0070.b	- dispositivo per l'accensione e lo spegnimento del monitor per centralio portineria	cad	49,12	49,61 %
1E.11.070.0080	Moduli elettronici per pulsantiere 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	454,58	3,75 %
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	251,47	6,78 %
1E.11.070.0080.c	- modulo supplementare con cartello luminoso per 13 nomi completo di sistema di illuminazione a LED	cad	39,34	43,34 %
1E.11.070.0090	Moduli elettronici per pulsantiere 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	438,79	3,89 %
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	448,26	3,80 %
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	235,68	7,23 %
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	245,10	6,96 %
1E.11.070.0090.e	- supplementare con 1 pulsante singolo e sistema di illuminazione a LED	cad	48,82	34,92 %
1E.11.070.0090.f	- supplementare con 2 pulsanti singoli e sistema di illuminazione a LED	cad	51,52	33,09 %
1E.11.070.0090.g	- supplementare con 3 pulsanti singoli e sistema di illuminazione a LED	cad	51,52	33,09 %
1E.11.070.0090.h	- supplementare con 4 pulsanti singoli e sistema di illuminazione a LED	cad	52,89	32,24 %
1E.11.070.0090.i	- supplementare con 2 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	50,18	33,98 %
1E.11.070.0090.j	- supplementare con 4 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	77,22	47,32 %
1E.11.070.0090.k	- supplementare con 6 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	79,93	45,72 %
1E.11.070.0090.l	- supplementare con 8 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	82,62	44,23 %
1E.11.070.0100	Telai portamoduli:			
1E.11.070.0100.a	- per 1 modulo	cad	24,57	49,57 %
1E.11.070.0100.b	- per 2 moduli verticali	cad	25,07	48,58 %
1E.11.070.0100.c	- per 3 moduli verticali	cad	26,53	45,91 %
1E.11.070.0100.d	- per 4 moduli verticali	cad	34,94	34,86 %
1E.11.070.0110	Pulsantiere 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	666,83	3,65 %
1E.11.070.0110.b	- audio con: posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartelli luminosi per 50 nomi	cad	432,14	5,64 %
1E.11.070.0110.c	- supplementare con cartelli luminosi per 50 nomi	cad	113,93	21,39 %
1E.11.070.0120	Pulsantiere 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	679,18	7,17 %
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	773,97	6,29 %
1E.11.070.0120.c	- audio con: posto esterno e 8 pulsanti su 1 fila	cad	414,07	5,89 %
1E.11.070.0120.d	- audio con: posto esterno e 16 pulsanti su 2 file	cad	508,86	4,79 %
1E.11.070.0120.e	- supplementare con 8 pulsanti su 1 fila	cad	199,68	12,20 %
1E.11.070.0120.f	- supplementare con 16 pulsanti su 2 file	cad	314,04	15,51 %
1E.11.070.0130	Pulsantiere elettroniche digitali da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitrato di titanio, versione solo audio con tastiera digitale, nei tipi:			
1E.11.070.0130.a	- 50 portanomi	cad	963,53	5,06 %
1E.11.070.0130.b	- 100 portanomi	cad	1.234,34	3,95 %
1E.11.070.0130.c	- 150 portanomi	cad	1.505,16	3,24 %
1E.11.070.0130.d	- 200 portanomi	cad	1.775,96	2,74 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.11.070.0130.e	- 250 portanomi	cad	2.077,22	3,52 %
1E.11.070.0130.f	- 300 portanomi	cad	2.378,43	4,10 %
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	873,27	5,58 %
1E.11.070.0140.b	- modulare 20 pulsanti	cad	1.144,08	4,26 %
1E.11.070.0140.c	- modulare 30 pulsanti	cad	1.445,31	5,06 %
1E.11.070.0140.d	- modulare 40 pulsanti	cad	1.716,12	4,26 %
1E.11.070.0140.e	- modulare 50 pulsanti	cad	1.956,52	2,49 %
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	969,86	5,02 %
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	1.291,85	5,66 %
1E.11.070.0160.b	- 100 portanomi	cad	1.593,06	6,12 %
1E.11.070.0160.c	- 150 portanomi	cad	1.863,88	5,23 %
1E.11.070.0160.d	- 200 portanomi	cad	2.134,69	4,56 %
1E.11.070.0160.e	- 250 portanomi	cad	2.435,94	5,00 %
1E.11.070.0160.f	- 300 portanomi	cad	2.842,16	4,29 %
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	1.216,29	4,01 %
1E.11.070.0170.b	- modulare 20 pulsanti	cad	1.532,23	3,18 %
1E.11.070.0170.c	- modulare 30 pulsanti	cad	1.878,61	3,89 %
1E.11.070.0170.d	- modulare 40 pulsanti	cad	2.194,57	3,33 %
1E.11.070.0170.e	- modulare 50 pulsanti	cad	2.540,91	3,83 %
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	1.256,93	3,88 %
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	119,02	10,23 %
1E.11.070.0190.b	- supplementare per portiere elettrico per max 200 citofoni	cad	109,99	11,07 %
1E.11.070.0190.c	- base per videocitofono	cad	171,37	7,11 %
1E.11.070.0190.d	- supplementare per videocitofono con rigeneratore di chiamata elettronica	cad	181,75	6,70 %
1E.11.070.0190.e	- supplementare per videocitofono per impianti di tipo complesso edilizio con pulsantiera secondarie video con rigeneratore di chiamata elettronica	cad	186,73	6,52 %
1E.11.070.0200	Distributore al piano con codifiche in custodi DIN a 8 moduli	cad	93,07	7,85 %
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	172,59	8,47 %
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	58,41	25,01 %
1E.11.070.0210.c	- cablaggio con morsettiera estraibile e connettore a 10 conduttori per il collegamento dell'alimentatore e del commutatore	cad	27,72	52,71 %
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 comando, a norma 500081-1 e 50082-1	cad	48,57	30,08 %
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	36,29	40,26 %
1E.11.070.0210.f	- generatore di doppia chiamata elettronica in custodia DIN 4 moduli, alimentazione 15 Vca	cad	39,09	37,38 %
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	257,00	5,68 %
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	49,38	29,59 %
1E.11.070.0210.i	- dispositivo di protezione per disturbi provocati da transitori o extra tensioni sulle linee di			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	collegamento	cad	65,54	22,29 %
1E.11.070.0210.i	- ripetitore di chiamata elettronica	cad	28,84	50,66 %
1E.11.080	CAVI PER CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA			
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 ²	m	6,33	76,94 %
1E.11.080.0010.b	- NPI FROR 2x0,50 mm ²	m	6,31	77,18 %
1E.11.080.0010.c	- NPI FROR 3x0,50 mm ²	m	6,39	76,21 %
1E.11.080.0010.d	- NPI FROR 4x0,50 mm ²	m	6,45	75,50 %
1E.11.080.0010.e	- NPI FROR 5x0,50 mm ²	m	6,48	75,15 %
1E.11.080.0010.f	- NPI FROR 6x0,50 mm ²	m	6,62	73,56 %
1E.11.080.0010.g	- NPI FROR 8x0,50 mm ²	m	6,79	71,72 %
1E.11.080.0010.h	- NPI FROR 10x0,50 mm ²	m	6,93	70,27 %
1E.11.080.0010.i	- NPI FROR 12x0,50 mm ²	m	7,11	68,50 %
1E.11.080.0010.j	- NPI FROR 2x0,75 mm ²	m	6,38	76,33 %
1E.11.080.0010.k	- NPI FROR 3x0,75 mm ²	m	6,45	75,50 %
1E.11.080.0010.l	- NPI FROR 4x0,75 mm ²	m	6,55	74,35 %
1E.11.080.0010.m	- NPI FROR 5x0,75 mm ²	m	6,64	73,34 %
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	7,49	65,02 %
1E.11.080.0020.b	- 12 conduttori colorati + cavo coassiale 75 Ohm	m	8,12	59,98 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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 ante fino a 600 kg	cad	471,88	10,32 %
1E.12.010.0010.b	- per 2 motori per ante fino a 600 kg	cad	561,73	17,35 %
1E.12.010.0010.c	- per 1 motore per ante fino a 1000 kg	cad	496,06	9,82 %
1E.12.010.0010.d	- per 2 motori per ante fino a 1000 kg	cad	585,90	16,63 %
1E.12.010.0020	Accessori per automazioni scorrevoli			
1E.12.010.0020.a	- leva per sblocco scorrevole	cad	13,95	69,82 %
1E.12.010.0020.b	- coperchio di protezione per leva sblocco	cad	7,87	61,88 %
1E.12.010.0020.c	- trasformatore 230V 220 VA per automazioni con alimentatore	cad	57,17	25,56 %
1E.12.010.0030	Automazione per cancelli ad ante battenti			
1E.12.010.0030.a	- per cancello ad ante battente fino a 2,50 m	cad	343,87	14,17 %
1E.12.010.0030.b	- per cancello ad ante battente fino a 3,50 m	cad	348,76	13,97 %
1E.12.010.0030.c	- automazione con braccio articolato per ante battente fino a 400 kg e 1,8 m o 300 kg e 3 m	cad	537,54	18,13 %
1E.12.010.0040	coperchio di protezione per automazione cancelli ad ante battenti	cad	7,87	61,88 %
1E.12.010.0050	Automazione per porte basculanti a contrappesi, fino a 10 mq e 200 kg	cad	378,22	19,32 %
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	548,64	17,76 %
1E.12.010.0070	Motoriduttore interrato per cancelli ad ante battente			
1E.12.010.0070.a	- per ante battente fino a 300 kg	cad	396,41	12,29 %
1E.12.010.0070.b	- per ante battente fino a 400 kg	cad	465,10	10,48 %
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	328,63	29,65 %
1E.12.020.0010.b	- box centralina per comando 1 motore senza ricevitore radio con pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	379,29	38,54 %
1E.12.020.0010.c	- box centralina per comando 2 motori senza ricevitore radio e senza pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	323,79	30,09 %
1E.12.020.0010.d	- box centralina per comando 1 motore senza ricevitore radio e senza pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	374,46	39,03 %
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	127,72	19,08 %
1E.12.020.0020	Schede elettroniche di comando a microprocessore			
1E.12.020.0020.a	- per comando di 1 motore senza ricevitore radio	cad	246,52	39,53 %
1E.12.020.0020.b	- per comando di 2 motori senza ricevitore radio	cad	318,15	45,94 %
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	125,66	38,77 %
1E.12.020.0030.b	- modulo ricevitore radio 4 canali a 433 MHz su custodia DIN a 4 moduli	cad	143,03	34,06 %
1E.12.020.0030.c	- relè di comando con zoccolo modulo DIN, carico ai contatti 12 A 230 Vca, alimentazione 12 Vcc	cad	37,43	65,11 %
1E.12.020.0040	Radiocomandi			
1E.12.020.0040.a	- mini radiocomando a 2 canali a 433 MHz	cad	35,86	27,16 %
1E.12.020.0040.b	- mini radiocomando a 4 canali a 433 MHz	cad	36,77	26,49 %
1E.12.020.0050	Dispositivo a microprocessore per il controllo dell'intensità del vento (centralina anemostato), completo di relativo anemometro in resina, atto alla monitorizzazione 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	2.405,29	42,13 %
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	71,86	33,91 %
1E.12.030.0010.b	- coppia di fotocellule per montaggio su colonnina	cad	72,39	33,66 %
1E.12.030.0010.c	- coppia di fotocellule a basso profilo per montaggio da esterno parete	cad	71,29	34,18 %
1E.12.030.0010.d	- supporto in plastica per montaggio su colonnina	cad	18,83	51,73 %
1E.12.030.0010.e	- supporto ancolare a L in plastica per montaggio da esterno parete	cad	18,83	51,73 %
1E.12.030.0010.f	- scatola per montaggio da esterno parete	cad	20,47	47,58 %
1E.12.030.0010.g	- scatola per incasso parete	cad	14,09	69,13 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.12.030.0010.i	- coperchio frontale per fotocellule	cad	7,87	61,88 %
1E.12.030.0020	Lampeggianti antenne			
1E.12.030.0020.a	- lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz	cad	65,42	29,78 %
1E.12.030.0020.b	- lampeggiante con antenna, ricevitore radio a 433 MHz e supporto per fissaggio a parete	cad	87,07	39,18 %
1E.12.030.0020.c	- supporto per fissaggio a parete	cad	21,00	69,57 %
1E.12.030.0020.d	- coperchio giallo	cad	15,74	30,94 %
1E.12.030.0020.e	- lampadina 14 V 5 W	cad	7,48	65,11 %
1E.12.030.0030	Colonnine e cremaqliere			
1E.12.030.0030.a	- colonnina con base e coperchio. 500 mm. con 1 foro	cad	53,58	45,48 %
1E.12.030.0030.b	- colonnina con base e coperchio, 1000 mm, con 2 fori	cad	60,84	40,06 %
1E.12.030.0030.c	- colonnina con base e coperchio, 1000 mm, con 1 foro	cad	60,84	40,06 %
1E.12.030.0030.d	- cremaqliera in nylon per cancello scorrevole. 1000 mm	cad	54,19	62,95 %
1E.12.030.0030.e	- copribase per colonnina	cad	18,83	51,73 %
1E.12.030.0040	Batteria tampone 12 Vcc e 6,5 Ah	cad	50,20	29,10 %
1E.12.030.0050	Selettori e aperture			
1E.12.030.0050.a	- selettore a chiave da incasso	cad	46,67	41,74 %
1E.12.030.0050.b	- coppia di selettori a chiave da incasso con chiavi uguali	cad	92,88	41,97 %
1E.12.030.0050.c	- tris di selettori a chiave da incasso con chiavi uguali	cad	139,32	41,96 %
1E.12.030.0050.d	- selettore a chiave da colonnina	cad	52,78	46,17 %
1E.12.030.0050.e	- coppia di selettori a chiave da colonnina con chiavi uguali	cad	105,05	46,38 %
1E.12.030.0050.f	- tris di selettori a chiave da colonnina con chiavi uguali	cad	157,59	46,38 %
1E.12.030.0050.g	- selettore a chiave da esterno parete	cad	46,67	41,74 %
1E.12.030.0050.h	- coppia di selettori a chiave da esterno parete con chiavi uguali	cad	92,86	41,98 %
1E.12.030.0050.i	- tris di selettori a chiave da esterno parete con chiavi uguali	cad	140,55	41,59 %
1E.12.030.0050.j	- coperchio frontale per selettori a chiave	cad	7,87	61,88 %
1E.12.030.0050.k	- selettore a chiave magnetica	cad	193,57	10,06 %
1E.12.030.0050.l	- chiave magnetica codificata	cad	12,46	39,09 %
1E.12.030.0060	Pulsantiera di comando a muro	cad	37,24	52,31 %
1E.12.030.0070	Elettroserratura 12 V multipla ambidestra	cad	121,76	40,01 %
1E.12.030.0080	Kit sblocco manuale per automazione singola	cad	38,17	63,85 %
1E.12.030.0090	Kit sblocco manuale per automazione con 2 motori	cad	82,24	59,24 %
1E.12.030.0100	Chiavistello bloccaggio per doppia anta	cad	69,28	49,23 %
1E.12.030.0110	Supporto cancello con sblocco serratura per automatismo interrato	cad	150,19	32,44 %
1E.12.030.0120	Guida a C per automazione con corsa utile di 2600 mm	cad	129,64	26,31 %
1E.12.030.0130	Prolunga per guida a C da 1600 mm	cad	136,82	17,81 %
1E.12.030.0140	Braccio curvo per porte basculanti a contrappesi	cad	148,98	22,90 %
1E.12.030.0150	Kit sblocco manuale da esterno per automazione	cad	85,14	40,06 %
1E.12.030.0160	Costa di sicurezza			
1E.12.030.0160.a	- da 1,5 m	cad	94,95	25,67 %
1E.12.030.0160.b	- da 2 m	cad	103,19	23,62 %
1E.12.030.0170	Longheroni di fissaggio per porte basculanti			
1E.12.030.0170.a	- 600 mm	cad	39,30	49,57 %
1E.12.030.0170.b	- 1600 mm	cad	62,26	46,96 %
1E.12.030.0170.c	- 2500 mm	cad	92,66	42,07 %
1E.12.030.0180	Contropiastra ancoraggio per automazione scorrevole	cad	39,16	24,87 %
1E.12.030.0190	Profilo basso in alluminio	m	22,32	65,46 %
1E.12.030.0200	Costa pneumatica con profilo e 1 tappo ogni metro	m	28,01	52,16 %
1E.12.030.0210	Pressostato completo di 1 metro di tubo	cad	35,92	54,23 %
1E.12.030.0220	Custodia da esterno per pressostato	cad	8,16	59,68 %
1E.12.030.0230	Kit bracci telescopici curvi, montaggio centrale o laterale per automazione porte basculanti	cad	134,75	36,16 %
1E.12.030.0240	Kit centrale per bracci curvi	cad	120,25	40,52 %
1E.12.030.0250	Kit bracci telescopici dritti. montaggio laterale per automazione porte basculanti	cad	161,98	30,08 %
1E.12.030.0260	Kit bracci telescopici dritti, montaggio centrale per automazione porte basculanti	cad	191,88	25,39 %
1E.12.030.0270	Kit staffe di fissaggio per attuatore lineare	cad	29,84	48,96 %
1E.12.030.0280	Cassa di fondazione per automatismo interrato	cad	61,48	15,84 %
1E.12.030.0290	Kit di fissaggio per motore basculante	cad	27,19	71,64 %
1E.12.040	BARRIERE AUTOMATIZZATE			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	cad	1.767,38	16,54 %
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	cad	1.941,43	15,06 %
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	cad	2.057,54	14,21 %
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	cad	1.767,38	16,54 %
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	cad	1.941,47	15,06 %
1E.12.040.0030	Paletto mobile per sostegno dell'asta	cad	59,83	24,42 %
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	cad	1.416,50	17,20 %
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	cad	1.646,50	17,75 %
1E.12.040.0050	Piastra base di fissaggio	cad	38,27	25,45 %
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	7,30	66,71 %
1E.12.050.0010.b	- 2 conduttori 2 mmq per motore e 3 conduttori da 0.5 mmq	m	8,02	60,72 %
1E.12.050.0010.c	- 2 conduttori 2.5 mmq per motore e 8 conduttori da 0.5 mmq	m	9,74	50,00 %
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	182,34	13,37 %
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	104,80	11,62 %
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	48,99	16,51 %
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	48,99	16,51 %
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 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 ϕ 0,6: 3 A max; temperatura di funzionamento: -5 °C +45 °C (per interno).			
1E.12.060.0040.a	- pulsanti semplici e attuatori	cad	54,14	14,94 %
1E.12.060.0040.b	- pulsanti basculanti e attuatori	cad	54,14	14,94 %
1E.12.060.0040.c	- pulsanti basculanti e attuatori per tapparelle	cad	57,87	13,98 %
1E.12.060.0040.d	- pulsanti basculanti e attuatori per regolatori "slave".	cad	75,21	10,76 %
1E.12.060.0050	Apparecchi di telecomando			
1E.12.060.0050.a	- telecomando ad infrarossi	cad	53,61	22,72 %
1E.12.060.0050.b	- ricevitore per telecomando ad infrarossi	cad	66,18	36,82 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.12.060.0050.c	- rivelatore di presenza ad infrarossi passivi	cad	103,87	23,46 %
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	50,95	23,91 %
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 ϕ 0,6: 3A max	cad	74,32	32,79 %
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	92,97	26,21 %
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	52,75	23,09 %
1E.12.060.0090.b	- 4 moduli: 4 uscite a relè in scambio 8 A 250 V~.	cad	73,89	21,97 %
1E.12.060.0090.c	- 4 moduli: comando per 2 tapparelle con uscite a relè in scambio 8 A 250 V~.	cad	84,05	28,99 %
1E.12.060.0090.d	- 3 moduli: con uscita 0-10 V d.c. per controllo ballast, uscita a relè in scambio.	cad	110,85	21,98 %
1E.12.060.0100	Accoppiatore di linea per collegare due linee tra loro, ognuno con propria alimentazione e propria centrale di controllo.	cad	136,75	8,91 %
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	138,37	8,80 %
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	189,48	12,86 %
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	591,44	4,12 %
1E.12.060.0140	Interfaccia di comunicazione interna tra il sistema BUS e i comunicatori telefonici	cad	81,63	9,95 %
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	32,66	24,86 %
1E.12.060.0150.b	- 20-105 W, uscita 12 V~ (SELV),	cad	37,40	21,71 %
1E.12.060.0160	Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione nominale 300/500 V. Lunghezza: 100m	m	0,41	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	633,05	2,69 %
1E.12.060.0170.b	- 32 moduli indirizzabili	cad	920,21	1,85 %
1E.12.060.0170.c	- 64 moduli indirizzabili	cad	1.235,37	1,58 %
1E.12.060.0170.d	- 250 moduli indirizzabili	cad	1.634,74	1,49 %
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	598,49	4,07 %
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 che può essere indipendente da quella di alimentazione.	cad	339,66	5,02 %
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	333,41	5,11 %
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	308,44	5,53 %
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	377,11	4,52 %
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	417,46	5,84 %
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	364,63	4,68 %
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	567,28	4,30 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.12.060.0270	-10V per regolazione e 2 uscite relè per controllo ON/OFF. Relè 12A - 250V resistivi	cad	408,32	4,18 %
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	417,46	5,84 %
1E.12.060.0300	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	629,71	3,87 %
1E.12.060.0310	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	302,20	5,64 %
1E.12.060.0330	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	345,90	4,93 %
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	239,78	7,11 %
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	370,87	4,60 %
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	327,17	5,21 %
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	345,90	4,93 %
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	270,99	6,29 %
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	320,93	5,31 %
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	370,87	4,60 %
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	395,84	4,31 %
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	533,17	3,20 %
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	183,59	9,29 %
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	595,60	2,86 %
1E.12.060.0440	Fornitura e posa in opera di controllo accessi a lungo raggio in grado di rilevare un transito ad una distanza max. di 15m, con relè di appoggio per l'apertura varco	cad	1.400,88	1,22 %
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	395,84	4,31 %
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	345,90	4,93 %
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	1.154,70	0,42 %
1E.12.060.0480	Fornitura e posa in opera di touch screen tattile PC Win XP base da incasso. Caratteristica interfaccia utente 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	4.950,14	0,10 %
1E.12.060.0480.b	- 15"	cad	5.824,09	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	701,72	2,43 %
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	139,90	12,19 %
1E.12.060.0500.b	- 2.5	cad	227,29	7,50 %
1E.12.060.0500.c	- 4.0	cad	270,99	6,29 %
1E.12.060.0500.d	- 6.5	cad	289,72	5,88 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.12 - Automazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	46,26	36,86 %
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 completa di pressacavo.	cad	171,11	9,96 %
1E.12.060.0530	Fornitura e posa in opera di scrocco simmetrico regolabile con apertura radiale, incluso di soppressore per limitazione tensione di spunto fino a 50V. Montaggio ad incasso per porte con apertura dx/sx.	cad	77,47	22,01 %
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	26,22	
1E.12.060.0540.b	- tessera neutra	cad	9,99	
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	99,88	
1E.12.070	ACCESSORI			
1E.12.070.0010	Adattatore RS 232 /USB	cad	62,26	7,82 %
1E.12.070.0020	Adattatore RS 232/TCP7IP	cad	530,45	0,92 %
1E.12.070.0030	Ballast dimmerabile 1-10V 2x18/36W	cad	118,28	8,23 %
1E.12.070.0040	Ballast dimmerabile 1-10V 2x58W	cad	118,28	8,23 %
1E.12.080	SOFTWARE			
1E.12.080.0010	Pagine grafiche	cad	618,01	
1E.12.080.0020	Pagine Touch	cad	349,58	
1E.12.080.0030	Software di sviluppo e supervisione PnLink Pro	cad	524,37	
1E.12.080.0040	Software di supervisione in grafica libera PnLink Pro	cad	1.023,77	
1E.12.080.0050	Software di gestione alberghiera	cad	1.023,77	
1E.12.080.0060	Software di gestione alberghiera avanzata fino a 40 camere	cad	2.097,48	
1E.12.080.0070	Software di gestione alberghiera avanzata fino a 80 camere	cad	3.046,34	
1E.12.080.0080	Software di gestione alberghiera avanzata fino a 200 camere	cad	5.243,70	
1E.12.080.0090	Software di gestione accessi	cad	1.023,77	

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	2.457,20	11,90 %
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	5.172,39	3,77 %
1E.13.010.0020.b	- kit di programmazione upload/download, compreso CD, cavi e istruzioni	cad	799,12	6,10 %
1E.13.010.0020.c	- modulo di espansione per 2 loops. Installazione diretta all'interno della centrale su bus di collegamento moduli.	cad	287,36	8,48 %
1E.13.010.0020.d	- modulo per rete LON. Installazione prevista all'interno delle centrali serie su connettore dedicato	cad	188,09	5,18 %
1E.13.010.0020.e	- pannello ripetitore LCD su bus LON	cad	985,67	1,98 %
1E.13.010.0020.f	- kit loop aggiuntivo	cad	768,71	3,17 %
1E.13.010.0020.g	- modulo di comunicazione RS232	cad	281,26	6,93 %
1E.13.010.0020.h	- pannello ripetitore LCD	cad	991,77	2,46 %
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	3.291,48	10,36 %
1E.13.010.0030.b	- kit di programmazione upload/download, compreso CD, cavi e istruzioni	cad	799,12	6,10 %
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	287,36	8,48 %
1E.13.010.0040.b	- scheda 2 interfacce seriali con cavo piatto per collegam,ento pannelli annunciatori, terminale grafico, sistema integrato	cad	2.896,11	0,84 %
1E.13.010.0040.c	- kit di programmazione	cad	768,71	3,17 %
1E.13.010.0050	Interfacce speciali gas per centrali analogiche:			
1E.13.010.0050.a	- interfaccia per singolo sensore completa di contenitore	cad	154,07	31,62 %
1E.13.010.0050.b	- interfaccia per massimo 4 sensori senza contenitore	cad	248,71	39,18 %
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	4.300,48	6,80 %
1E.13.010.0060.b	- 8 loop	cad	6.605,85	6,64 %
1E.13.010.0060.c	- 12 loop	cad	8.486,93	6,03 %
1E.13.010.0060.d	- 16 loop	cad	10.367,97	5,64 %
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	4.343,27	8,97 %
1E.13.010.0070.b	- 8 loop	cad	6.667,09	8,77 %
1E.13.010.0070.c	- 12 loop	cad	8.543,37	7,98 %
1E.13.010.0070.d	- 16 loop	cad	10.418,34	7,48 %
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	394,55	12,35 %
1E.13.010.0080.b	- scheda 2 interfacce seriali con cavo piatto per collegamento pannelli annunciatori, terminale grafico, sistema integrato	cad	414,76	11,75 %
1E.13.010.0090	Interfacce speciali gas per centrali analogiche			
1E.13.010.0090.a	- interfaccia per singolo sensore completa di contenitore	cad	30,43	80,09 %
1E.13.010.0090.b	- interfaccia per massimo 4 sensori completa di contenitore	cad	60,83	80,09 %
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	95,65	12,73 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.13.020.0010.b	- analogico ottico/termico	cad	122,71	9,93 %
1E.13.020.0010.c	- analogico di alta temperatura, temperatura di allarme 57°C	cad	91,11	13,37 %
1E.13.020.0010.d	- rivelatore analogico ottico/termico	cad	135,30	18,01 %
1E.13.020.0020	Rivelatori a sicurezza intrinseca, tipologie:			
1E.13.020.0020.a	- ottico di fumo a basso profilo	cad	205,29	5,93 %
1E.13.020.0020.b	- modulo interfaccia per max 30 rivelatori ottici di fumo a sicurezza intrinseca	cad	120,42	10,11 %
1E.13.020.0020.c	- barriera a sicurezza intrinseca	cad	699,82	1,74 %
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	192,61	6,32 %
1E.13.020.0030.b	- tubo di campionamento cm 150	cad	23,68	51,44 %
1E.13.020.0030.c	- barriera a sicurezza intrinseca	cad	44,11	55,25 %
1E.13.020.0040	Basi ed accessori:			
1E.13.020.0040.a	- base standard	cad	27,25	62,57 %
1E.13.020.0040.b	- controbase in plastica con ingresso tubi	cad	17,77	54,81 %
1E.13.020.0040.c	- base con isolatore	cad	43,34	22,47 %
1E.13.020.0040.d	- anello adattatore	cad	23,49	41,46 %
1E.13.020.0040.e	- cappuccio antiacqua per zoccolo	cad	16,40	59,39 %
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	107,86	9,03 %
1E.13.020.0050.b	- membrana plastica da utilizzare al posto del vetrino per rendere riarmabile il pulsante	cad	14,52	67,08 %
1E.13.020.0050.c	- vetro di ricambio per pulsante, confezione da 10 pezzi	cad	33,13	29,40 %
1E.13.020.0050.d	- base relè	cad	69,84	13,95 %
1E.13.020.0050.e	- kit per montaggio incassato	cad	14,32	34,01 %
1E.13.020.0050.f	- anello adattatore	cad	12,83	37,96 %
1E.13.020.0050.q	- cappuccio antiacqua per zoccolo	cad	31,55	15,44 %
1E.13.020.0060	Interfacce analogiche:			
1E.13.020.0060.a	- modulo di ingresso, interfaccia per rivelatori di fumo convenzionali a 2 fili	cad	135,64	17,97 %
1E.13.020.0060.b	- modulo di ingresso miniaturizzato	cad	96,28	2,53 %
1E.13.020.0060.c	- modulo 4 ingressi	cad	133,14	3,66 %
1E.13.020.0060.d	- modulo 4 ingressi- 4 relè	cad	238,68	1,02 %
1E.13.020.0060.e	- modulo per 1 linea controllata di avvisatori acustici	cad	181,89	1,34 %
1E.13.020.0060.f	- modulo 1 ingresso	cad	181,89	1,34 %
1E.13.020.0060.g	- modulo 2 ingressi + 2 uscite	cad	182,17	1,34 %
1E.13.020.0060.h	- modulo 2 ingressi + 1 uscita	cad	145,41	1,68 %
1E.13.020.0070	Interfacce analogiche			
1E.13.020.0070.a	- modulo di ingresso, interfaccia per rivelatori di fumo convenzionali a 2 fili	cad	153,82	9,50 %
1E.13.020.0070.b	- modulo di ingresso miniaturizzato	cad	83,41	17,52 %
1E.13.020.0070.c	- modulo di ingresso micro con uscita per LED	cad	87,91	16,62 %
1E.13.020.0070.d	- modulo 10 ingressi	cad	406,47	6,00 %
1E.13.020.0070.e	- modulo 10 uscite relè	cad	479,14	5,09 %
1E.13.020.0070.f	- modulo 5 ingressi - 5 uscite	cad	416,97	5,84 %
1E.13.020.0070.g	- modulo 1 uscita	cad	105,89	13,80 %
1E.13.020.0070.h	- modulo 1 ingresso	cad	93,90	15,56 %
1E.13.020.0070.i	- modulo 2 ingressi	cad	119,46	16,31 %
1E.13.020.0070.j	- modulo 2 ingressi + 1 uscita	cad	138,18	14,10 %
1E.13.020.0070.k	- modulo d'isolamento	cad	75,75	6,43 %
1E.13.020.0070.l	- box per montaggio	cad	18,81	25,89 %
1E.13.020.0070.m	- accessorio per montaggio su quida DIN	cad	15,07	32,32 %
1E.13.020.0070.n	- accessorio per montaggio su pannello	cad	15,07	32,32 %
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	148,79	16,38 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.13.020.0090	Segnalatori acustici indirizzabili			
1E.13.020.0090.a	- Sirena elettronica indirizzabile alimentata da loop o con alimentazione esterna	cad	142,79	17,07 %
1E.13.020.0090.b	- supporto di montaggio per sirena, IP54 di colore rosso	cad	12,83	37,96 %
1E.13.020.0090.c	- supporto di montaggio per sirena di colore rosso	cad	15,82	30,78 %
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	400,60	12,16 %
1E.13.030.0010.b	- centrale a 4 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	cad	518,89	18,78 %
1E.13.030.0010.c	- centrale a 8 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	cad	627,59	15,53 %
1E.13.030.0010.d	- centrale a 16 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	cad	627,59	15,53 %
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	1.369,39	14,23 %
1E.13.030.0020.b	- scheda per centrale , fornisce 2 canali di spegnimento	cad	190,56	25,57 %
1E.13.030.0020.c	- scheda per 16 relè programmabili	cad	251,38	38,76 %
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	59,59	20,44 %
1E.13.040.0010.b	- ottico di fumo con relè	cad	84,66	14,39 %
1E.13.040.0010.c	- ottico termico multicriteria	cad	75,46	16,14 %
1E.13.040.0010.d	- termovelocimetrico + max temperatura 57°C	cad	57,46	21,20 %
1E.13.040.0010.e	- termovelocimetrico + max temperatura 57°C e relè	cad	89,89	27,11 %
1E.13.040.0020	Accessori per rivelatori basso profilo:			
1E.13.040.0020.a	- base per rivelatori	cad	12,51	38,93 %
1E.13.040.0020.b	- controbases ingresso tubi- in plastica	cad	11,68	41,70 %
1E.13.040.0020.c	- anello adattatore	cad	17,40	27,99 %
1E.13.040.0020.d	- cappuccio antiacqua per zoccolo	cad	10,33	47,14 %
1E.13.040.0030	Rivelatori a sicurezza intrinseca:			
1E.13.040.0030.a	- multicriterio ottico/termico a sicurezza intrinseca	cad	257,73	4,73 %
1E.13.040.0030.b	- termovelocimetrico a sicurezza intrinseca	cad	191,24	6,37 %
1E.13.040.0030.c	- ottico di fumo a sicurezza intrinseca	cad	62,40	19,52 %
1E.13.040.0030.d	- barriera a sicurezza intrinseca	cad	715,04	3,41 %
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	238,23	20,45 %
1E.13.040.0040.b	- tubo di campionamento cm 150	cad	20,64	47,19 %
1E.13.040.0050	Rivelatori termici speciali			
1E.13.040.0050.a	- termico ADPE, temperatura a richiesta	cad	432,36	2,82 %
1E.13.040.0050.b	- termico IP66, temperatura a richiesta	cad	386,64	3,15 %
1E.13.040.0050.c	- termico, temperatura 57°C	cad	207,49	5,87 %
1E.13.040.0050.d	- termico, temperatura 90°C	cad	207,49	5,87 %
1E.13.040.0050.e	- termico, temperatura a richiesta (max 110°C)	cad	217,26	5,61 %
1E.13.040.0050.f	- termico ADPE, temperatura 57°C	cad	236,82	5,14 %
1E.13.040.0050.g	- termico ADPE, temperatura 90°C	cad	236,82	5,14 %
1E.13.040.0050.h	- termico ADPE, temperatura a richiesta (max 110°C)	cad	262,24	4,64 %
1E.13.040.0050.i	- sonda IP67, temp. 57°C	cad	167,31	14,57 %
1E.13.040.0050.j	- sonda IP67, temperatura a richiesta (max 110°C)	cad	180,33	13,51 %
1E.13.040.0060	Cavo termosensibile :			
1E.13.040.0060.a	- tarato per 68°C	m	18,03	54,02 %
1E.13.040.0060.b	- tarato per 105°C	m	16,72	58,25 %
1E.13.040.0070	Sonde antiaggimento:			
1E.13.040.0070.a	- rivelatore puntiforme antiaggimento autonomo	cad	71,34	13,65 %
1E.13.040.0070.b	- rivelatore puntiforme antiaggimento	cad	59,87	16,27 %
1E.13.040.0070.c	- interfaccia per rivelatore puntiforme antiaggimento	cad	59,87	16,27 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	1.094,90	2,23 %
1E.13.040.0080.b	- barriera ad infrarossi, a riflessione, rivel. fumi, portata 5 - 50 mt. EN54.12 CPD	cad	872,12	1,12 %
1E.13.040.0080.c	- barriera ad infrarossi, a riflessione, rivel. fumi, portata 5 - 100 mt. EN54.12 CPD	cad	1.184,04	2,06 %
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	4.907,07	0,50 %
1E.13.040.0100	Rivelatori di fiamma:			
1E.13.040.0100.a	- UV 24 Vcc IP55, completo di scheda relè allarme/quasto	cad	1.996,81	1,22 %
1E.13.040.0100.b	- UV 24 Vcc antideflagrante, completo di scheda relè allarme/quasto	cad	3.307,73	0,74 %
1E.13.040.0110	Accessori per rivelatori di fiamma:			
1E.13.040.0110.a	- supporto di montaggio orientabile	cad	300,56	3,24 %
1E.13.040.0120	Rivelatori di scintilla - 24 Vcc	cad	1.734,62	1,40 %
1E.13.040.0130	Supporto per Rivelatori di scintilla - 24 Vcc	cad	294,48	1,65 %
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	76,02	32,06 %
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	87,77	27,77 %
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	71,30	34,18 %
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	85,72	28,43 %
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	95,14	25,61 %
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	117,76	20,69 %
1E.13.040.0140.g	- estensione in alluminio rinforzato per elettromagnete Lunghhezza di 40 mm.	cad	31,52	30,90 %
1E.13.040.0140.h	- estensione in alluminio rinforzato per elettromagnete. Lunghhezza di 150 mm.	cad	33,76	28,85 %
1E.13.040.0140.i	- estensione in alluminio rinforzato per elettromagnete. Lunghhezza di 250 mm.	cad	36,28	26,85 %
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	1.356,43	0,72 %
1E.13.040.0140.m	- colonnina standard per fissaggio elettromagneti standard. Possibilità di fissaggio a parete o pavimento.	cad	59,57	16,35 %
1E.13.040.0140.n	- piastra di ancoraggio fissa per elettromagnete.	cad	59,57	16,35 %
1E.13.040.0140.o	- piastra di ancoraggio con rotazione fino a 120° per elettromagnete.	cad	43,89	22,19 %
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	213,95	11,39 %
1E.13.040.0150	Pulsanti manuali d'allarme a rottura vetro:			
1E.13.040.0150.a	- convenzionale a 1 scambio	cad	32,03	38,03 %
1E.13.040.0150.b	- convenzionale a 2 scambi	cad	39,90	30,53 %
1E.13.040.0150.c	- vetro di ricambio per pulsante, confezione da 10 pezzi	cad	27,06	18,00 %
1E.13.040.0150.d	- a 1 scambio IP65, rottura vetro	cad	178,52	2,73 %
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	78,93	30,88 %
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	78,93	30,88 %
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	118,35	8,23 %
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	124,91	7,80 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP21. EN54 CPD	cad	69,84	13,95 %
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	184,34	5,28 %
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	155,06	6,28 %
1E.13.040.0160.h	- lampeggiante xenon rosso con base bianca- tensione 24Vcc. Potenza 1W	cad	39,69	24,54 %
1E.13.040.0160.i	- campana polarizzata. Alimentazione a 24 Vcc. Diametro 6". Basso assorbimento.-EN54 CPD	cad	67,72	14,38 %
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	100,83	14,49 %
1E.13.040.0160.k	- campana di allarme 12Vcc. - 112mm.	cad	67,58	21,62 %
1E.13.040.0160.l	- campana di allarme 12Vcc. - 152mm.	cad	71,39	13,64 %
1E.13.040.0160.m	- campana di allarme 24Vcc. - 112mm.	cad	61,50	15,84 %
1E.13.040.0160.n	- campana di allarme 24Vcc. - 152mm.	cad	72,94	13,35 %
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	152,02	32,05 %
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	134,76	7,23 %
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	151,95	3,21 %
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	192,65	2,53 %
1E.13.040.0160.s	- staffa per installazione a bandiera o bifacciale della serie di pannelli ottico/acustici GRP25x	cad	23,91	20,37 %
1E.13.040.0160.t	- ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 2 led.Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici"	cad	20,77	23,45 %
1E.13.040.0160.u	- ripetitore luminoso di allarme a led. Completo di buzzer per segnalazione acustica.	cad	22,00	22,14 %
1E.13.040.0160.v	- ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 3 led.Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici"	cad	20,50	23,76 %
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	868,67	5,61 %
1E.13.050.0010.b	- a 8 canali di rivelazione	cad	1.321,36	7,37 %
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:			
1E.13.050.0020.a	- 8 canali di rivelazione espandibile a 104	cad	3.023,94	1,61 %
1E.13.050.0020.b	- 8 canali di rivelazione espandibile a 200	cad	3.543,35	2,75 %
1E.13.050.0030	Schede per centrali di rivelazione proporzionale:			
1E.13.050.0030.a	- a 8 ingressi	cad	402,19	24,23 %
1E.13.050.0030.b	- a 16 relè	cad	557,05	34,98 %
1E.13.050.0040	Sensore catalitico per rivelazione di gas metano a doppia soglia, in contenitore di plastica autoestinguente con grado i 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	191,14	6,37 %
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	251,63	4,84 %
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	206,35	11,81 %
1E.13.050.0060.b	- di GPL 5-10% LIE	cad	206,35	11,81 %
1E.13.050.0060.c	- di CO 10-20% LIE	cad	266,84	9,13 %
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	607,05	4,01 %
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	607,05	4,01 %
1E.13.050.0070.c	- 10-20% LIE di uno dei seguenti gas, toluolo, xilolo, acetilene, acetone, acetato di etile, esano, etano, isobutano, metilietilene, etilene, ciclopentano, propene	cad	734,89	3,32 %
1E.13.050.0080	Scheda per rivelatori a doppia soglia a 3 relè	cad	81,97	29,73 %
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	433,17	5,63 %
1E.13.050.0090.b	- di metano 4+20 mA	cad	433,17	5,63 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.13.050.0090.c	- 4+20 mA di uno dei seguenti gas: GPL, propano, butano	cad	433,17	5,63 %
1E.13.050.0090.d	- di CO 4+20 mA 0+500 ppm	cad	470,27	5,18 %
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	555,51	4,39 %
1E.13.050.0100.b	- di uno dei seguenti gas: GPL, pentano propano, butano, idrogeno, alcool etilico, alcool propilico, alcool metilico, vapori di benzina, ammoniacca per esplosività 4+20 mA	cad	555,51	4,39 %
1E.13.050.0100.c	- rivelatore di toluolo 4+20 mA	cad	683,34	3,57 %
1E.13.050.0100.d	- di uno dei seguenti gas: xilolo, acetilene, acetone, acetato di etile, esano, etano, isobutano, metiltilchetone, etilene, ciclopentano, propene 4+20 mA	cad	683,34	3,57 %
1E.13.050.0110	Scheda per rivelatori a doppia soglia a 2 relè.	cad	70,87	34,39 %
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	315,08	7,73 %
1E.13.050.0120.b	- rivelatore di CO - Cella elettrochimica 4+20 mA 50+500 ppm	cad	353,29	6,90 %
1E.13.050.0120.c	- rivelatore di metano 4+20 mA	cad	340,55	7,16 %
1E.13.050.0120.d	- di uno dei seguenti gas: GPL, propano, butano 4+20mA	cad	327,07	7,45 %
1E.13.050.0120.e	- di CO 4+20 mA 0+500 ppm	cad	315,08	7,73 %
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	462,66	5,27 %
1E.13.050.0130.b	- di uno dei seguenti gas: GPL, pentano propano, butano, idrogeno, alcool etilico, alcool propilico, alcool metilico, vapori di benzina, ammoniacca per esplosività 4+20mA	cad	449,92	5,42 %
1E.13.050.0130.c	- rivelatore di toluolo 4+20 mA	cad	656,68	3,71 %
1E.13.050.0130.d	- di uno dei seguenti gas: xilolo, acetilene, acetone, acetato di etile, esano, etano, isobutano, metiltilchetone, etilene, ciclopentano, propene 4+20 mA	cad	621,47	3,92 %
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	6,66	73,12 %
1E.13.060.0010.b	- 2x1 mmq	m	7,11	68,50 %
1E.13.060.0010.c	- 2x1.5 mmq	m	7,47	65,19 %
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 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	427,00	11,41 %
1E.13.060.0030	Riduttore di tensione da 24Vcc/Vca a 12 Vcc	cad	57,86	16,83 %
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	32,59	37,37 %
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	39,24	31,04 %
1E.13.070.0020.b	- 80 VA	cad	40,61	29,99 %
1E.13.070.0020.c	- 110 VA	cad	42,53	28,64 %
1E.13.070.0020.d	- 160 VA	cad	56,10	21,71 %
1E.13.070.0020.e	- 250 VA	cad	58,74	20,74 %
1E.13.070.0020.f	- 350 VA	cad	64,81	18,79 %
1E.13.070.0030	Fotorelè a tasto numerabile alimentazione in c.a. 24 V	cad	28,36	42,95 %
1E.13.070.0040	Relè di chiamata e annullamento funzionante in c.a. 24 V - per supporto predisposto	cad	42,14	28,90 %
1E.13.070.0050	Relè pilota senza ritenuta alimentazione in c.a. 24 V	cad	31,22	39,01 %
1E.13.070.0060	Relè ausiliario monostabile tre contatti alimentazione in c.a. 24 V - per supporto predisposto	cad	35,57	34,24 %
1E.13.070.0070	Suoneria circolare da parete o da incasso con timpano di bronzo per tensione 24/200 V	cad	26,27	46,36 %
1E.13.070.0080	Suoneria con timpano in bronzo per supporti predisposti alimentazione in c.a. 12/24/220 V	cad	23,27	52,34 %
1E.13.070.0090	Suoneria modulare da installare in quadri modulari, funzionante in c.a. 12/24/220 V	cad	27,85	43,73 %
1E.13.070.0100	Ronzatore per supporti predisposti funzionante a 24/220 V	cad	20,26	60,12 %
1E.13.070.0110	Ronzatore modulare da installare in quadri modulari, funzionante in c.a. 12/24/220 V	cad	26,11	46,65 %
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	40,39	30,16 %
1E.13.070.0120.b	- Ø 140 mm	cad	51,94	23,45 %
1E.13.070.0130	Lampada da incasso o da parete con indicazione di direzione (completo di lampadine a			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.13.070.0140	siluro) alimentate in c.a. 12/24/220 V	cad	16,92	28,78 %
1E.13.070.0150	Predispositore iack completo di chiave adatto per disinserire le chiamate di segnalazione	cad	9,88	49,29 %
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.	cad	2.258,38	17,26 %
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	2.822,13	13,81 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.14 - Impianti ascensori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	29.046,60	26,84 %
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	26.504,06	32,35 %
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	33.271,58	28,11 %
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	37.777,47	28,89 %
1E.14.010.0050	Variante costo per una fermata in più o in meno per gli ascensori ad azionamento elettrico	cad	1.651,17	47,21 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.14 - Impianti ascensori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.14.010.0070	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	26.296,16	29,64 %
1E.14.010.0080	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	23.908,38	29,34 %
1E.14.010.0090	Variante per una fermata in più o in meno, corsa massimo 18 m, per ascensori ad azionamento oleodinamico con portata 400/500 kg	cad	1.776,02	43,89 %
1E.14.010.0090.a	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	cad	29.048,77	26,83 %
1E.14.010.0090.b	- portata 480 kg, 6 persone	cad	32.501,05	26,38 %
1E.14.010.0090.c	- portata 630 kg, 8 persone	cad	36.567,45	25,58 %
1E.14.010.0110	- portata 825 kg, 11 persone	cad		
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	1.737,32	44,87 %
1E.14.010.0120	Differenza di prezzo per cabina in acciaio inox	cad	1.397,73	55,77 %
1E.14.010.0130	Differenza di prezzo per cabina con due accessi opposti	cad	1.154,26	67,53 %
1E.14.010.0140	Differenza di prezzo per cabina con due accessi adiacenti	cad	1.173,00	66,46 %
1E.14.010.0150	Differenza di prezzo per porte di piano in acciaio inox	cad	1.153,02	67,61 %
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 e antisciacciamento corpo pedana, antisciacciamento 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	10.935,72	28,51 %
1E.14.020.0020	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 antisciacciamento corpo pedana, antisciacciamento 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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.14 - Impianti ascensori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.14.020.0020.a	- fino a numero 6 alzate	cad	12.938,90	18,07 %
1E.14.020.0020.b	- da 7 a 15 alzate	cad	13.438,01	20,30 %
1E.14.020.0020.c	- fino a 20 alzate con piano intermedio	cad	15.698,74	19,86 %
1E.14.020.0020.d	- maggiorazione per cambio direzione, comunque realizzato	cad	1.142,08	34,13 %
1E.14.030	MONTACARICHI			
1E.14.030.0010	Montacarichi/montalettighe ad azionamento elettrico, in opera con le seguenti caratteristiche:			
1E.14.030.0010.a	- 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	44.736,55	20,91 %
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	2.998,95	51,99 %
1E.14.030.0020	Montacarico con le seguenti 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	15.038,98	36,28 %
1E.14.030.0020.b	- differenza di prezzo per ogni fermata in più aumento corsa di 3 m	cad	1.460,15	53,39 %
1E.14.030.0020.c	- differenza di prezzo per velocità 0.40-0.10 m/s	cad	1.597,78	24,39 %
1E.14.030.0020.d	- differenza di prezzo per argano in basso	cad	923,59	42,20 %
1E.14.030.0020.e	- differenza di prezzo per cabina in acciaio inox	cad	873,65	44,61 %
1E.14.030.0020.f	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi opposti	cad	711,35	54,79 %
1E.14.030.0020.g	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi adiacenti	cad	1.142,08	34,13 %
1E.14.030.0020.h	- differenza di prezzo per porte di piano in acciaio inox	cad	1.635,24	23,84 %
1E.14.040	MONTAVIVANDE - MONTALIBRI			
1E.14.040.0010	Montacarico con le seguenti 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	5.954,15	26,18 %
1E.14.040.0010.b	- differenza di prezzo per ogni fermata in più aumento corsa di 3 m	cad	1.279,11	60,94 %
1E.14.040.0010.c	- differenza di prezzo per argano in basso	cad	836,20	46,61 %
1E.14.040.0010.d	- differenza di prezzo per cabina in acciaio inox	cad	836,20	46,61 %
1E.14.040.0010.e	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi opposti	cad	611,47	63,74 %
1E.14.040.0010.f	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi adiacenti	cad	611,47	63,74 %
1E.14.040.0010.g	- differenza di prezzo per porte di piano in acciaio inox	cad	605,22	64,40 %
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	2.613,42	14,91 %
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	4.137,19	9,42 %
1E.14.050.0030	Differenza di prezzo per cabina rivestita in acciaio inox antigraffio per portate fino a 825 kg	cad	2.168,89	22,46 %
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	1.170,09	41,64 %
1E.14.050.0040.b	- da 500 fino a 880 kg	cad	1.700,71	28,65 %
1E.14.050.0050	Sovrapprezzo per manovra collettiva Simplex in discesa	cad	1.591,54	24,49 %
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	4.085,49	7,16 %
1E.14.050.0060.b	- ascensori ad azionamento oleodinamico	cad	1.956,80	14,94 %
1E.14.060	MONTALETTIGHE UTILIZZABILE IN CASO D'INCENDIO			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.14 - Impianti ascensori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.14.060.0010	<p>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 - Elettrificazione 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'installazione, quadro sinotico per la centralizzazione degli allarmi, citofoni, esame finale degli impianti (95/16/CE).</p>	cad	71.937,57	10,59 %
1E.14.060.0020	<p>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.</p>	cad	1.683,90	2,96 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.15 - Impianti di segnalazione oraria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	800,40	9,13 %
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	800,40	9,13 %
1E.15.010.0030	Antenna ricevitrice dei segnali di sincronismo DCF77	cad	340,05	7,17 %
1E.15.010.0040	Orologio elettrico ricevitore di tipo analogico.			
1E.15.010.0040.a	- cassa diametro 300 mm	cad	80,17	18,22 %
1E.15.010.0040.b	- cassa diametro 400 mm	cad	95,15	15,35 %
1E.15.010.0040.c	- cassa diametro 500 mm	cad	108,13	13,51 %
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	258,36	5,65 %
1E.15.010.0050.b	- diametro 400 mm	cad	281,00	5,20 %
1E.15.010.0060	Sostegno a bandiera o tige per orologi a doppia faccia			
1E.15.010.0060.a	- diametro 300 mm	cad	72,63	16,77 %
1E.15.010.0060.b	- diametro 400 mm	cad	80,12	15,20 %
1E.15.010.0060.c	- diametro 500 mm	cad	89,24	13,65 %
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	81,77	14,90 %
1E.15.010.0070.b	- diametro 400 mm	cad	97,57	12,48 %
1E.15.010.0070.c	- diametro 500 mm	cad	119,14	10,22 %
1E.15.010.0080	Orologio analogico in custodia di plastica, con movimento al quarzo indipendente radiosincronizzato, alimentato con pila da 1,5 V	cad	70,59	17,25 %
1E.15.010.0090	Movimenti da orologi da torre per quadrante da:			
1E.15.010.0090.a	- 100 cm	cad	34,39	35,42 %
1E.15.010.0090.b	- 120 cm	cad	37,97	32,08 %
1E.15.010.0090.c	- 150 cm	cad	43,24	28,17 %
1E.15.010.0090.d	- 200 cm	cad	55,57	21,92 %
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	990,50	4,92 %
1E.15.010.0100.b	- con attacco a braccio laterale su muro (1180L x 430H x 66P) colori: rosso e verde	cad	1.762,78	2,76 %
1E.15.010.0100.c	- Kit DCF77	cad	164,42	3,70 %
1E.15.010.0100.d	- con attacco a braccio laterale su palo (1180L x 430H x 66P) colori: rosso e verde	cad	1.823,61	5,34 %
1E.15.010.0110	Orologio elettromeccanico a scatto di cifre, ore minuti, altezza caratteri 10 cm; ricevitore di impulsi.	cad	278,12	8,76 %
1E.15.010.0120	Orologio calendario elettromeccanico ricevitore di impulsi; altezza caratteri 10 cm, per data, giorno, ore e minuti.	cad	533,84	4,57 %
1E.15.010.0130	Staffa per doppia faccia, attacco a soffitto o a muro, per orologi elettromeccanici a scatto di cifra.	cad	111,97	21,76 %
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	495,15	4,92 %
1E.15.010.0140.b	- ad due facce	cad	881,46	2,76 %
1E.15.010.0150	Staffa per doppia faccia, per orologi digitali a display	cad	52,25	23,31 %
1E.15.010.0160	Opzioni sincronismo			
1E.15.010.0160.a	- sincronismo orologi digitali a display	cad	44,65	13,64 %
1E.15.010.0160.b	- sincronismo con orologio pilota	cad	44,65	13,64 %
1E.15.010.0160.c	- sincronismo DCF77	cad	44,65	13,64 %
1E.15.010.0170	Orologio a scheda per la rilevazione delle presenze semi-automatico	cad	808,60	3,01 %
1E.15.010.0180	Orologio a scheda per la rilevazione delle presenze automatico	cad	808,60	3,01 %
1E.15.010.0190	Casellario per schede timbratura	cad	126,78	9,61 %
1E.15.010.0200	Segnalatore acustico di orario	cad	161,28	3,02 %
1E.15.020	QUADRO MULTIOROLOGIO PER CAMPANELLA SCOLASTICA			
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.15 - Impianti di segnalazione oraria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	1.037,96	11,74 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.16 - Impianto controllo accessi cantiere

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.16	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE			
1E.16.010	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE			
1E.16.010.0010	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	5.398,29	9,70 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.17 - Impianti fotovoltaici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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 a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. - Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di 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	3.162,50	10,53 %
1E.17.010.0010.b	- con potenza complessiva per singolo impianto da 7 Kwp fino a 20 Kwp	kwp	2.759,52	9,73 %
1E.17.010.0010.c	- con potenza complessiva per singolo impianto da 21 Kwp fino a 50 Kwp	kwp	2.270,72	8,75 %
1E.17.010.0010.d	- con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kwp	kwp	2.015,65	7,86 %
1E.17.020	CAVI PER COLLEGAMENTI PANNELLI FOTOVOLTAICI			
1E.17.020.0010	Fornitura e posa di cavo unipolare flessibile FG21M21, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori flessibile di rame stagnato secondo norma CEI 20-29, per trasmissione energia, tensione d'esercizio AC 0,6/1kV e DC 0,9/1kV, non propagante l'incendio, conforme CEI 20-91, compreso connettori e quant'altro occorrente:			
1E.17.020.0010.a	- 1 x 2,5 mm ²	m	0,94	47,87 %
1E.17.020.0010.b	- 1 x 4 mm ²	m	1,51	47,02 %
1E.17.020.0010.c	- 1 x 6 mm ²	m	1,82	43,96 %
1E.17.020.0010.d	- 1 x 10 mm ²	m	3,14	41,72 %
1E.17.020.0010.e	- 1 x 16 mm ²	m	5,01	40,12 %
1E.17.020.0010.f	- 1 x 25 mm ²	m	6,29	31,80 %
1E.17.030	COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI			
1E.17.030.0000	NOTE DI CONSULTAZIONE: I prezzi indicati si intendono per la sostituzione dei componenti indicati, comprensivi di fornitura, trasporto, smontaggio del componente da sostituire con trasporto a discarica e smaltimento, montaggio del nuovo componente, assistenza muraria, collegamenti, collaudo e certificazione.			
1E.17.030.0010	Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. Tipo:			
1E.17.030.0010.a	- pannello modello standard 250W	cad	296,07	18,95 %
1E.17.030.0010.b	- pannello modello potenziato 300W	cad	346,01	16,21 %
1E.17.030.0020	Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; Potenza:			
1E.17.030.0020.a	- 3 kw	cad	1.317,95	4,13 %
1E.17.030.0020.b	- 6 kw	cad	1.817,35	2,99 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1E.17 - Impianti fotovoltaici

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1E.17.030.0020.c	- 10 kw	cad	2.691,30	2,02 %
1E.17.030.0020.d	- 15 kw	cad	3.190,70	1,71 %
1E.17.030.0030	Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione:			
1E.17.030.0030.a	- per 1 stringa	cad	256,73	21,20 %
1E.17.030.0030.b	- per 2 stringhe	cad	344,12	15,82 %
1E.17.030.0030.c	- per 3 stringhe	cad	444,00	12,26 %
1E.17.040	RIMOZIONI			
1E.17.040.0010	Rimozione di impianto fotovoltaico completo (Rif. art. 1E.17.010), compreso lo smontaggio dei singoli componenti, la discesa al piano, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta, recupero e smaltimento, nonchè ogni altra opera provvisoria.			
1E.17.040.0010.a	- con potenza complessiva per singolo impianto da 1 fino a 6 Kwp	kwp	100,09	60,26 %
1E.17.040.0010.b	- con potenza complessiva per singolo impianto da 7 Kwp fino a 20 Kwp	kwp	84,77	60,00 %
1E.17.040.0010.c	- con potenza complessiva per singolo impianto da 21 Kwp fino a 50 Kwp	kwp	69,81	59,93 %
1E.17.040.0010.d	- con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kwp	kwp	56,12	59,93 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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. Presenza 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	1.012,03	24,07 %
1M.01.010.0010.b	- fino a 24 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.489,51	22,90 %
1M.01.010.0010.c	- oltre 24 fino a 28 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.587,64	21,48 %
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. Presenza 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	1.490,71	16,34 %
1M.01.010.0020.b	- fino a 24 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.648,77	14,77 %
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	1.792,59	13,59 %
1M.01.010.0030.b	- oltre 24 fino a 28 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	2.055,09	16,59 %
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	2.169,40	11,23 %
1M.01.010.0040.b	- oltre 15 fino a 25 kW, solo riscaldamento	cad	2.341,69	10,40 %
1M.01.010.0040.c	- fino a 25 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	2.611,37	9,33 %
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	1.175,79	33,15 %
1M.01.020.0010.b	- oltre 19 fino a 31 kW	cad	1.205,01	32,34 %
1M.01.020.0010.c	- oltre 31 fino a 41 kW	cad	1.242,46	31,37 %
1M.01.020.0010.d	- oltre 41 fino a 52 kW	cad	1.400,52	27,83 %
1M.01.020.0010.e	- oltre 52 fino a 73 kW	cad	1.637,23	23,81 %
1M.01.020.0010.f	- oltre 73 fino a 92 kW	cad	1.820,76	21,41 %
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	2.052,66	18,99 %
1M.01.020.0020.b	- oltre 150 fino a 235 kW	cad	2.782,10	21,01 %
1M.01.020.0020.c	- oltre 235 fino a 315 kW	cad	3.297,05	17,73 %
1M.01.020.0020.d	- oltre 315 fino a 470 kW	cad	3.961,17	14,76 %
1M.01.020.0020.e	- oltre 470 fino a 590 kW	cad	4.610,50	12,68 %
1M.01.020.0020.f	- oltre 590 fino a 820 kW	cad	5.746,32	10,17 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.01.020.0020.g	- oltre 820 fino a 1050 kW	cad	7.165,41	9,52 %
1M.01.020.0020.h	- oltre 1050 fino a 1200 kW	cad	7.797,23	8,75 %
1M.01.020.0020.i	- oltre 1200 fino a 1500 kW	cad	9.971,87	6,84 %
1M.01.020.0020.l	- oltre 1500 fino a 1800 kW	cad	13.242,94	5,15 %
1M.01.020.0020.m	- oltre 1800 fino a 2350 kW	cad	16.402,89	4,16 %
1M.01.020.0020.n	- oltre 2350 fino a 2900 kW	cad	20.418,97	3,58 %
1M.01.020.0020.o	- oltre 2900 fino a 3500 kW	cad	24.038,62	3,04 %
1M.01.020.0020.p	- oltre 3500 fino a 4100 kW	cad	28.719,00	2,54 %
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 abbinata a bollitori optionali. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile:			
1M.01.020.0030.a	- fino a 200 kW	cad	2.252,24	17,31 %
1M.01.020.0030.b	- oltre 200 fino a 235 kW	cad	2.703,05	21,63 %
1M.01.020.0030.c	- oltre 235 fino a 290 kW	cad	3.002,69	19,47 %
1M.01.020.0030.d	- oltre 290 fino a 315 kW	cad	3.233,42	18,08 %
1M.01.020.0030.e	- oltre 315 fino a 415 kW	cad	3.563,02	16,41 %
1M.01.020.0030.f	- oltre 415 fino a 470 kW	cad	3.862,66	15,14 %
1M.01.020.0030.g	- oltre 470 fino a 530 kW	cad	4.222,98	13,84 %
1M.01.020.0030.h	- oltre 530 fino a 590 kW	cad	4.476,92	13,06 %
1M.01.020.0030.i	- oltre 590 fino a 710 kW	cad	5.138,38	11,38 %
1M.01.020.0030.l	- oltre 710 fino a 810 kW	cad	5.585,59	10,47 %
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	2.148,12	18,14 %
1M.01.020.0040.b	- oltre 105 fino a 160 kW	cad	2.521,17	15,46 %
1M.01.020.0040.c	- oltre 160 fino a 215 kW	cad	2.887,48	13,50 %
1M.01.020.0040.d	- oltre 215 fino a 315 kW	cad	3.707,59	15,77 %
1M.01.020.0040.e	- oltre 315 fino a 425 kW	cad	4.375,04	13,36 %
1M.01.020.0040.f	- oltre 425 fino a 535 kW	cad	5.030,51	11,62 %
1M.01.020.0040.g	- oltre 535 fino a 640 kW	cad	5.808,83	10,06 %
1M.01.020.0040.h	- oltre 640 fino a 750 kW	cad	6.718,98	8,70 %
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	2.333,14	16,71 %
1M.01.020.0050.b	- oltre 105 fino a 150 kW	cad	2.772,87	14,06 %
1M.01.020.0050.c	- oltre 150 fino a 185 kW	cad	3.203,60	12,17 %
1M.01.020.0060	Caldaie in acciaio, a condensazione, a tre giri di fumo. 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	10.123,78	3,85 %
1M.01.020.0060.b	- oltre 150 fino a 210 kW	cad	11.730,61	3,32 %
1M.01.020.0060.c	- oltre 210 fino a 270 kW	cad	14.311,11	4,09 %
1M.01.020.0060.d	- oltre 270 fino a 350 kW	cad	16.792,13	3,48 %
1M.01.020.0060.e	- oltre 350 fino a 450 kW	cad	19.566,79	2,99 %
1M.01.020.0060.f	- oltre 450 fino a 600 kW	cad	22.195,38	2,63 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.01.020.0060.g	- oltre 600 fino a 800 kW	cad	25.553,59	2,29 %
1M.01.020.0060.h	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	29.909,91	2,28 %
1M.01.020.0060.i	- oltre 1000 kW fino a 1250 kW	cad	35.722,18	1,91 %
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	1.421,05	51,43 %
1M.01.030.0010.b	- oltre 24 fino a 31 kW	cad	1.492,95	48,95 %
1M.01.030.0010.c	- oltre 31 fino a 40 kW	cad	1.584,35	46,13 %
1M.01.030.0010.d	- oltre 40 fino a 48 kW	cad	1.649,52	44,30 %
1M.01.030.0010.e	- oltre 48 kW fino a 56 kW	cad	1.732,67	42,18 %
1M.01.030.0010.f	- oltre 56 fino a 64 kW	cad	1.792,59	40,77 %
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	1.943,16	37,61 %
1M.01.030.0020.b	- 60 litri, oltre 24 fino a 31 kW	cad	2.107,22	34,68 %
1M.01.030.0020.c	- 100 litri, oltre 31 fino a 40 kW	cad	2.207,60	33,10 %
1M.01.030.0020.d	- 100 litri, oltre 40 fino a 48 kW	cad	2.266,03	32,25 %
1M.01.030.0020.e	- 100 litri, oltre 48 fino a 56 kW	cad	2.367,90	30,86 %
1M.01.030.0020.f	- 100 litri, oltre 56 fino a 64 kW	cad	2.454,06	29,78 %
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	1.500,90	25,97 %
1M.01.030.0030.b	- oltre 86 fino a 103 kW	cad	1.705,40	22,85 %
1M.01.030.0030.c	- oltre 103 fino a 121 kW	cad	1.857,47	20,98 %
1M.01.030.0030.d	- oltre 121 fino a 138 kW	cad	2.002,04	19,47 %
1M.01.030.0030.e	- oltre 138 fino a 157 kW	cad	2.169,84	17,96 %
1M.01.030.0030.f	- oltre 157 fino a 183 kW	cad	2.459,00	15,85 %
1M.01.030.0030.g	- oltre 183 fino a 203 kW	cad	2.708,44	14,39 %
1M.01.030.0030.h	- oltre 203 fino a 222 kW	cad	3.160,00	18,50 %
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):			
1M.01.030.0040.a	- fino a 21 kW	cad	1.916,20	38,14 %
1M.01.030.0040.b	- oltre 21 fino a 27 kW	cad	912,41	80,10 %
1M.01.030.0040.c	- oltre 27 fino a 32 kW	cad	2.137,18	34,19 %
1M.01.030.0040.d	- oltre 32 fino a 39 kW	cad	2.272,02	32,17 %
1M.01.030.0040.e	- oltre 39 fino a 44 kW	cad	2.320,71	31,49 %
1M.01.030.0040.f	- oltre 44 fino a 56 kW	cad	2.537,95	28,79 %
1M.01.030.0040.g	- oltre 56 fino a 68 kW	cad	2.645,07	27,63 %
1M.01.030.0040.h	- oltre 68 fino a 80 kW	cad	2.805,39	26,05 %
1M.01.030.0040.i	- oltre 80 fino a 90 kW	cad	2.997,90	24,38 %
1M.01.030.0040.l	- oltre 90 fino a 104 kW	cad	3.380,69	21,62 %
1M.01.030.0040.m	- oltre 100 fino a 150 kW	cad	3.668,35	19,92 %
1M.01.030.0040.n	- oltre 150 fino a 200 kW	cad	4.020,42	18,18 %
1M.01.030.0040.o	- oltre 200 fino a 260 kW	cad	4.762,78	15,34 %
1M.01.030.0040.p	- oltre 260 fino a 310 kW	cad	5.539,60	13,19 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.01.030.0040.q	- oltre 310 fino a 390 kW	cad	7.532,95	9,70 %
1M.01.030.0040.r	- oltre 390 fino a 450 kW	cad	8.264,82	8,84 %
1M.01.030.0040.s	- oltre 450 fino a 540 kW	cad	8.998,94	8,12 %
1M.01.030.0040.t	- oltre 540 fino a 600 kW	cad	9.653,66	7,57 %
1M.01.030.0040.u	- oltre 600 fino a 670 kW	cad	10.369,79	7,05 %
1M.01.030.0040.v	- oltre 670 fino a 720 kW	cad	11.043,98	6,62 %
1M.01.030.0040.z	- oltre 720 fino a 780 kW	cad	11.632,03	6,28 %
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	2.979,92	24,52 %
1M.01.030.0050.b	- 160 litri, oltre 21 fino a 27 kW	cad	3.069,81	23,81 %
1M.01.030.0050.c	- 160 litri, oltre 27 fino a 32 kW	cad	3.200,90	22,83 %
1M.01.030.0050.d	- 160 litri, oltre 32 fino a 39 kW	cad	3.335,74	21,91 %
1M.01.030.0050.e	- 160 litri, oltre 39 fino a 44 kW	cad	3.344,74	21,85 %
1M.01.030.0050.f	- 160 litri, oltre 44 fino a 56 kW	cad	3.556,73	20,55 %
1M.01.030.0050.g	- 160 litri, oltre 56 fino a 68 kW	cad	3.669,09	19,92 %
1M.01.030.0050.h	- 160 litri, oltre 68 fino a 80 kW	cad	3.829,40	19,08 %
1M.01.030.0050.i	- 250 litri, oltre 39 fino a 44 kW	cad	3.487,07	20,96 %
1M.01.030.0050.l	- 250 litri, oltre 44 fino a 56 kW	cad	3.704,31	19,73 %
1M.01.030.0050.m	- 250 litri, oltre 56 fino a 68 kW	cad	3.811,42	19,17 %
1M.01.030.0050.n	- 250 litri, oltre 68 fino a 80 kW	cad	3.971,73	18,40 %
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	6.113,11	6,38 %
1M.01.030.0060.b	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	6.315,36	6,17 %
1M.01.030.0060.c	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	6.569,31	5,93 %
1M.01.030.0060.d	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	7.600,81	5,13 %
1M.01.030.0060.e	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	8.379,73	6,98 %
1M.01.030.0060.f	- oltre 250 fino a 300 kW	cad	9.061,42	6,45 %
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	4.434,42	16,48 %
1M.01.040.0010.b	- oltre 20 fino a 30 kW	cad	4.502,59	16,23 %
1M.01.040.0010.c	- oltre 30 fino a 45 kW	cad	4.581,25	15,95 %
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, valvole 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	7.340,73	7,96 %
1M.01.040.0020.b	- n° 2 - oltre 110 fino a 135 kW	cad	7.607,91	7,68 %
1M.01.040.0020.c	- n° 2 - oltre 135 fino a 150 kW	cad	8.009,93	7,30 %
1M.01.040.0020.d	- n° 2 - oltre 150 fino a 170 kW	cad	8.333,29	7,02 %
1M.01.040.0020.e	- n° 2 - oltre 170 fino a 200 kW	cad	10.677,82	7,30 %
1M.01.040.0020.f	- n° 3 - oltre 200 fino a 230 kW	cad	11.327,04	6,88 %
1M.01.040.0020.g	- n° 3 - oltre 230 fino a 260 kW	cad	11.812,71	6,60 %
1M.01.040.0020.h	- n° 3 - oltre 260 fino a 290 kW	cad	11.965,03	6,51 %
1M.01.040.0020.i	- n° 3 - oltre 290 fino a 320 kW	cad	13.546,87	5,75 %
1M.01.040.0020.j	- n° 4 - oltre 270 fino a 300 kW	cad	14.705,33	6,63 %
1M.01.040.0020.k	- n° 4 - oltre 300 fino a 330 kW	cad	15.352,05	6,35 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.01.040.0020.l	- n° 4 - oltre 330 fino a 370 kW	cad	16.428,26	5,93 %
1M.01.040.0020.m	- n° 4 - oltre 370 fino a 420 kW	cad	17.625,58	5,53 %
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	7.664,10	7,63 %
1M.01.040.0030.b	- n° 3 - oltre 80 fino a 120 kW	cad	9.807,77	5,96 %
1M.01.040.0030.c	- n° 4 - oltre 120 fino a 160 kW	cad	11.988,90	4,88 %
1M.01.040.0030.d	- n° 5 - oltre 160 fino a 200 kW	cad	14.570,64	5,35 %
1M.01.040.0030.e	- n° 6 - oltre 200 fino a 240 kW	cad	17.061,41	4,57 %
1M.01.040.0030.f	- n° 7 - oltre 240 fino a 280 kW	cad	19.594,61	3,98 %
1M.01.050	BRUCIATORI DI METANO			
1M.01.050.0010	Brucciatori 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	1.960,85	32,30 %
1M.01.050.0010.b	- oltre 300 fino a 465 kW	cad	2.531,66	25,02 %
1M.01.050.0020	Brucciatori 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	1.280,66	49,46 %
1M.01.050.0020.b	- oltre 40 fino a 80 kW	cad	1.373,55	46,11 %
1M.01.050.0020.c	- oltre 80 fino a 150 kW	cad	1.584,79	39,96 %
1M.01.050.0020.d	- oltre 150 fino a 250 kW	cad	1.695,66	37,35 %
1M.01.050.0030	Brucciatore 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	1.676,94	37,77 %
1M.01.050.0040	Brucciatori 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	1.083,64	58,45 %
1M.01.050.0040.b	- oltre 25 fino a 45 kW	cad	1.226,73	51,63 %
1M.01.050.0040.c	- oltre 45 fino a 80 kW	cad	1.317,37	48,08 %
1M.01.050.0040.d	- oltre 80 fino a 150 kW	cad	1.514,38	41,82 %
1M.01.050.0040.e	- oltre 150 fino a 230 kW	cad	1.617,01	39,17 %
1M.01.050.0050	Brucciatore a metano del tipo monostadio, struttura stagna, completo di 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	1.353,32	46,80 %
1M.01.050.0060	Brucciatori a metano del tipo bistadio, completi di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Brucciatori 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):			
1M.01.050.0060.a	- oltre 16 fino a 40 kW	cad	1.331,61	47,56 %
1M.01.050.0060.b	- oltre 40 fino a 80 kW	cad	1.457,45	43,46 %
1M.01.050.0060.c	- oltre 80 fino a 150 kW	cad	1.836,49	34,49 %
1M.01.050.0060.d	- oltre 150 fino a 250 kW	cad	1.990,81	31,81 %
1M.01.050.0070	Brucciatore 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	1.996,80	31,72 %
1M.01.050.0080	Brucciatori 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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.01.050.0080.a	- oltre 15 fino a 40 kW	cad	1.305,38	48,52 %
1M.01.050.0080.b	- oltre 40 fino a 55 kW	cad	1.408,01	44,98 %
1M.01.050.0080.c	- oltre 55 fino a 100 kW	cad	1.869,45	33,88 %
1M.01.050.0080.d	- oltre 100 fino a 230 kW	cad	2.020,02	31,35 %
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):			
1M.01.050.0090.a	- oltre 80 fino a 200 kW	cad	2.420,79	26,16 %
1M.01.050.0090.b	- oltre 200 fino a 280 kW	cad	2.675,49	23,67 %
1M.01.050.0090.c	- oltre 280 fino a 350 kW	cad	2.710,70	23,37 %
1M.01.050.0090.d	- oltre 350 fino a 450 kW	cad	3.193,86	19,83 %
1M.01.050.0090.e	- oltre 450 fino a 700 kW	cad	3.772,16	16,79 %
1M.01.050.0090.f	- oltre 700 fino a 1100 kW	cad	4.223,88	14,99 %
1M.01.050.0090.g	- oltre 1100 fino a 1400 kW	cad	4.554,23	13,91 %
1M.01.050.0090.h	- oltre 1400 fino a 2200 kW	cad	5.366,25	11,80 %
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):			
1M.01.050.0100.a	- oltre 50 fino a 200 kW	cad	3.020,07	20,97 %
1M.01.050.0100.b	- oltre 200 fino a 400 kW	cad	3.312,97	19,12 %
1M.01.050.0100.c	- oltre 400 fino a 550 kW	cad	3.674,78	17,24 %
1M.01.050.0100.d	- oltre 550 fino a 650 kW	cad	4.235,86	14,95 %
1M.01.050.0100.e	- oltre 650 fino a 1000 kW	cad	4.615,66	13,72 %
1M.01.050.0100.f	- oltre 1000 fino a 1400 kW	cad	4.936,27	12,83 %
1M.01.050.0100.g	- oltre 1400 fino a 2300 kW	cad	4.936,27	12,83 %
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):			
1M.01.050.0110.a	- oltre 100 fino a 400 kW	cad	3.562,42	17,78 %
1M.01.050.0110.b	- oltre 400 fino a 650 kW	cad	4.461,34	14,20 %
1M.01.050.0110.c	- oltre 650 fino a 1100 kW	cad	4.985,71	12,70 %
1M.01.050.0110.d	- oltre 1100 fino a 1800 kW	cad	5.510,08	11,49 %
1M.01.050.0120	Bruciatori di metano, bistadio progressivi o modulanti. Corpo in alluminio; l'alimentazione elettrica è trifase. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):			
1M.01.050.0120.a	- oltre 400 fino a 1200 kW	cad	5.875,64	10,78 %
1M.01.050.0120.b	- oltre 1200 fino a 1500 kW	cad	6.807,53	9,30 %
1M.01.050.0120.c	- oltre 1500 fino a 3000 kW	cad	7.726,42	8,20 %
1M.01.050.0120.d	- oltre 3000 fino a 4900 kW	cad	9.412,89	6,73 %
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	352,43	9,95 %
1M.01.050.0130.b	- DN20	cad	403,37	8,70 %
1M.01.050.0130.c	- DN25	cad	485,77	7,22 %
1M.01.050.0130.d	- DN32	cad	582,76	8,03 %
1M.01.050.0130.e	- DN40	cad	665,16	7,03 %
1M.01.050.0130.f	- DN50	cad	800,00	5,85 %
1M.01.050.0130.g	- DN65	cad	1.742,35	5,37 %
1M.01.050.0130.h	- DN80	cad	2.723,67	3,43 %
1M.01.050.0140	Rampe gas per bruciatori a metano bistadio senza controllo di tenuta.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	458,05	7,66 %
1M.01.050.0140.b	- DN20	cad	507,49	6,91 %
1M.01.050.0140.c	- DN25	cad	551,68	6,36 %
1M.01.050.0140.d	- DN32	cad	625,46	7,48 %
1M.01.050.0140.e	- DN40	cad	876,41	5,34 %
1M.01.050.0140.f	- DN50	cad	1.030,72	4,54 %
1M.01.050.0140.g	- DN65	cad	2.507,92	3,73 %
1M.01.050.0140.h	- DN80	cad	3.321,45	2,82 %
1M.01.050.0150	Kit di controllo di tenuta monostadio	cad	326,32	7,47 %
1M.01.050.0160	Kit di controllo di tenuta bistadio	cad	337,56	7,22 %
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	1.202,75	52,66 %
1M.01.060.0010.b	- oltre 20 fino a 30 kW	cad	1.217,73	52,01 %
1M.01.060.0010.c	- oltre 30 fino a 38 kW	cad	1.240,21	51,07 %
1M.01.060.0010.d	- oltre 38 fino a 45 kW	cad	1.270,17	49,86 %
1M.01.060.0010.e	- oltre 45 fino a 60 kW	cad	1.291,90	49,03 %
1M.01.060.0010.f	- oltre 60 fino a 90 kW	cad	1.297,14	48,83 %
1M.01.060.0010.g	- oltre 90 fino a 150 kW	cad	1.352,57	46,83 %
1M.01.060.0010.h	- oltre 150 fino a 190 kW	cad	1.428,99	44,32 %
1M.01.060.0010.i	- oltre 190 fino a 290 kW	cad	1.525,61	41,52 %
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. Completissimi 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	1.058,18	59,85 %
1M.01.060.0020.b	- oltre 35 fino a 60 kW	cad	1.076,91	58,81 %
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. Bruciatori a basse emissioni inquinanti di NOx (minori di 120 mg/kWh). Completissimi 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	1.554,83	40,73 %
1M.01.060.0030.b	- oltre 35 fino a 60 kW	cad	1.696,41	37,34 %
1M.01.060.0030.c	- oltre 60 fino a 90 kW	cad	2.105,42	30,08 %
1M.01.060.0030.d	- oltre 90 fino a 160 kW	cad	2.368,36	26,74 %
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. Completissimi 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	1.248,45	50,73 %
1M.01.060.0040.b	- oltre 60 fino a 100 kW	cad	1.306,88	48,46 %
1M.01.060.0040.c	- oltre 100 fino a 200 kW	cad	1.476,93	42,88 %
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. Completissimi 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	1.551,09	40,83 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.01.060.0050.b	- oltre 50 fino a 90 kW	cad	1.557,08	40,68 %
1M.01.060.0050.c	- oltre 90 fino a 130 kW	cad	1.655,21	38,26 %
1M.01.060.0050.d	- oltre 130 fino a 180 kW	cad	1.725,63	36,70 %
1M.01.060.0050.e	- oltre 180 fino a 290 kW	cad	1.772,07	35,74 %
1M.01.060.0060	Bruciatori a gasolio del tipo bistadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio, alimentazione elettrica trifase. Completati 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	2.156,36	29,37 %
1M.01.060.0060.b	- oltre 400 fino a 600 kW	cad	2.482,96	25,51 %
1M.01.060.0060.c	- oltre 600 fino a 1000 kW	cad	2.844,79	22,26 %
1M.01.060.0060.d	- oltre 1000 fino a 1500 kW	cad	3.262,03	19,42 %
1M.01.060.0060.e	- oltre 1500 fino a 2400 kW	cad	4.323,51	14,65 %
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. Completati 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	3.472,52	18,24 %
1M.01.060.0070.b	- oltre 250 fino a 400 kW	cad	3.783,41	16,74 %
1M.01.060.0070.c	- oltre 400 fino a 550 kW	cad	4.289,79	14,76 %
1M.01.060.0070.d	- oltre 550 fino a 1000 kW	cad	5.098,07	12,42 %
1M.01.060.0070.e	- oltre 1000 fino a 1500 kW	cad	5.322,80	11,90 %
1M.01.060.0070.f	- oltre 1500 fino a 2400 kW	cad	6.045,69	10,48 %
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. Completati 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	4.525,02	14,00 %
1M.01.060.0080.b	- oltre 1300 fino a 1900 kW	cad	4.717,54	13,43 %
1M.01.060.0080.c	- oltre 1900 fino a 2800 kW	cad	5.435,91	11,65 %
1M.01.060.0080.d	- oltre 2800 fino a 5300 kW	cad	6.364,80	9,95 %
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. Grandezze (m ³ : capacità - mm: spessore minimo lamiera interna / esterna):			
1M.01.070.0010.a	- verniciato - 2 m ³ - 4/4 mm	cad	2.416,65	24,19 %
1M.01.070.0010.b	- verniciato - 3 m ³ - 4/4 mm	cad	2.671,34	21,89 %
1M.01.070.0010.c	- verniciato - 5 m ³ - 4/4 mm	cad	3.469,14	16,85 %
1M.01.070.0010.d	- verniciato - 10 m ³ - 5/4 mm	cad	5.021,57	13,58 %
1M.01.070.0010.e	- verniciato - 15 m ³ - 5/4 mm	cad	6.499,79	10,49 %
1M.01.070.0010.f	- verniciato - 20 m ³ - 5/5 mm	cad	8.417,13	8,68 %
1M.01.070.0010.g	- vetroresinato - 2 m ³ - 4/4 mm	cad	2.575,21	22,70 %
1M.01.070.0010.h	- vetroresinato - 3 m ³ - 4/4 mm	cad	2.794,95	20,92 %
1M.01.070.0010.i	- vetroresinato - 5 m ³ - 4/4 mm	cad	3.809,97	15,35 %
1M.01.070.0010.j	- vetroresinato - 10 m ³ - 5/4 mm	cad	5.609,62	12,16 %
1M.01.070.0010.k	- vetroresinato - 15 m ³ - 5/5 mm	cad	7.025,41	9,71 %
1M.01.070.0010.l	- vetroresinato - 20 m ³ - 5/5 mm	cad	8.831,64	8,27 %
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 ³ : capacità - mm: spessore minimo lamiera):			
1M.01.070.0020.a	- 2 m ³ - 3 mm	cad	1.200,06	40,60 %
1M.01.070.0020.b	- 3 m ³ - 3 mm	cad	1.362,36	35,76 %
1M.01.070.0020.c	- 5 m ³ - 4 mm	cad	1.791,85	27,19 %
1M.01.070.0020.d	- 6 m ³ - 4 mm	cad	1.991,61	24,46 %
1M.01.070.0020.e	- 8 m ³ - 4 mm	cad	2.251,29	21,64 %
1M.01.070.0020.f	- 10 m ³ - 5 mm	cad	2.846,13	20,54 %
1M.01.070.0020.g	- 15 m ³ - 5 mm	cad	3.507,83	16,67 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.01.070.0020.h	- 20 m³ - 5 mm	cad	4.383,59	15,56 %
1M.01.070.0030	Serbatoi per gasolio ovali in acciaio a parete semplice, verniciati con smalto antiruggine, completi attacchi vari e piedi. Grandezze (m³: capacità):			
1M.01.070.0030.a	- 1,1 m³	cad	676,29	28,82 %
1M.01.070.0030.b	- 1,5 m³	cad	742,20	26,26 %
1M.01.070.0030.c	- 2 m³	cad	917,50	21,24 %
1M.01.070.0040	Corredi per serbatoi di gasolio:			
1M.01.070.0040.a	- tappo di carico	cad	35,67	68,32 %
1M.01.070.0040.b	- tappo di sfiato	cad	33,04	73,76 %
1M.01.070.0040.c	- valvola limitatrice di carico	cad	45,41	53,67 %
1M.01.070.0040.d	- asta metrica in alluminio	cad	72,28	5,38 %
1M.01.070.0040.e	- indicatore di livello meccanico su serbatoio	cad	69,82	69,78 %
1M.01.070.0040.f	- indicatore di livello pneumatico remoto con tubetto flessibile e sonda	cad	131,77	36,97 %
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	325,79	29,91 %
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 ritengo 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	1.243,41	9,40 %
1M.01.070.0050.b	- oltre 150 fino a 200 l/h	cad	1.255,89	9,31 %
1M.01.070.0050.c	- oltre 200 fino a 350 l/h	cad	1.376,69	9,20 %
1M.01.070.0050.d	- oltre 350 fino a 500 l/h	cad	1.385,44	9,14 %
1M.01.070.0050.e	- oltre 500 fino a 700 l/h	cad	1.399,17	9,05 %
1M.01.070.0050.f	- oltre 700 fino a 1000 l/h	cad	1.451,29	9,40 %
1M.01.070.0050.g	- oltre 1000 fino a 1400 l/h	cad	2.160,43	6,31 %
1M.01.070.0050.h	- oltre 1400 fino a 2000 l/h	cad	2.294,02	5,95 %
1M.01.070.0050.i	- oltre 2000 fino a 2800 l/h	cad	2.338,64	6,25 %
1M.01.070.0050.j	- oltre 2800 fino a 4000 l/h	cad	3.238,81	4,51 %
1M.01.070.0050.k	- oltre 4000 fino a 5500 l/h	cad	3.241,30	4,51 %
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	50,71	48,06 %
1M.01.070.0060.b	- valvola di fondo da serbatoio	cad	22,11	55,09 %
1M.01.070.0060.c	- valvola di chiusura rapida da tubazione	cad	32,25	37,77 %
1M.01.070.0060.d	- leva di comando chiusura rapida con cavetto in acciaio rivestito	cad	19,48	30,03 %
1M.01.070.0060.e	- valvola di chiusura automatica a membrana	cad	34,68	35,12 %
1M.01.070.0060.f	- valvola di chiusura automatica a solenoide	cad	40,36	30,18 %
1M.01.070.0060.g	- filtro a 1 tubo con valvole e bicchiere trasparente	cad	35,50	34,31 %
1M.01.070.0060.h	- filtro a 2 tubi con valvole e bicchiere trasparente	cad	37,93	32,11 %
1M.01.070.0060.i	- rubinetto prelievo campioni	cad	23,32	52,23 %
1M.01.070.0070	Contatori di gasolio volumetrici. Grandezze (l/h: portata):			
1M.01.070.0070.a	- fino a 300 l/h	cad	488,37	29,93 %
1M.01.070.0070.b	- oltre 300 fino a 700 l/h	cad	557,03	26,24 %
1M.01.070.0070.c	- oltre 700 l/h	cad	631,94	23,13 %
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	1.366,81	46,34 %
1M.01.080.0010.b	- oltre 50 fino a 120 kW	cad	1.374,30	46,09 %
1M.01.080.0010.c	- oltre 120 fino a 240 kW	cad	1.584,79	39,96 %
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.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	Grandezze (kW: potenza termica utile):			
1M.01.090.0010.a	- fino a 40 kW	cad	2.038,75	43,01 %
1M.01.090.0010.b	- oltre 40 fino a 50 kW	cad	2.155,62	40,68 %
1M.01.090.0010.c	- oltre 50 fino a 60 kW	cad	2.271,72	38,60 %
1M.01.090.0010.d	- oltre 60 fino a 70 kW	cad	2.401,31	36,52 %
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	2.577,65	37,80 %
1M.01.090.0020.b	- 60 l - fino a 25 kW	cad	2.615,86	37,25 %
1M.01.090.0020.c	- 60 l - oltre 24 fino a 30 kW	cad	2.660,05	36,63 %
1M.01.090.0020.d	- 80 l - oltre 25 fino a 30 kW	cad	2.734,96	35,63 %
1M.01.090.0020.e	- 120 l - oltre 25 fino a 30 kW	cad	2.862,31	34,04 %
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	2.895,28	33,65 %
1M.01.090.0030.b	- 35 l - oltre 25 fino a 35 kW	cad	2.941,72	33,12 %
1M.01.090.0030.c	- 60 l - fino a 25 kW	cad	2.978,43	32,72 %
1M.01.090.0030.d	- 60 l - oltre 25 fino a 35 kW	cad	3.060,08	31,84 %
1M.01.090.0030.e	- 80 l - fino a 35 kW	cad	3.067,57	31,76 %
1M.01.090.0030.f	- 120 l - fino a 25 kW	cad	3.118,50	31,25 %
1M.01.090.0030.g	- 120 l - oltre 25 fino a 35 kW	cad	3.221,88	30,24 %
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	2.326,71	41,88 %
1M.01.090.0050	Gruppo termico in ghisa a tiraggio naturale, camera aperta, aria aspirata, 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	3.125,24	31,18 %
1M.01.090.0060	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):			
1M.01.090.0060.a	- fino a 75 kW	cad	3.902,06	24,97 %
1M.01.090.0060.b	- oltre 75 fino a 85 kW	cad	4.099,07	23,77 %
1M.01.090.0060.c	- oltre 85 fino a 95 kW	cad	4.350,78	22,40 %
1M.01.090.0060.d	- oltre 95 fino a 105 kW	cad	4.561,27	21,36 %
1M.01.090.0060.e	- oltre 105 fino a 115 kW	cad	4.833,94	20,16 %
1M.01.090.0060.f	- oltre 115 fino a 125 kW	cad	5.105,12	19,09 %
1M.01.090.0060.g	- oltre 125 fino a 140 kW	cad	5.717,88	17,04 %
1M.01.090.0060.h	- oltre 140 fino a 160 kW	cad	6.128,39	15,90 %
1M.01.090.0060.i	- oltre 160 fino a 180 kW	cad	6.538,90	14,90 %
1M.01.090.0060.l	- oltre 180 fino a 200 kW	cad	6.949,40	14,02 %
1M.01.090.0060.m	- oltre 200 fino a 220 kW	cad	7.757,68	12,56 %
1M.01.090.0060.n	- oltre 220 fino a 260 kW	cad	8.180,92	11,91 %
1M.01.090.0060.o	- oltre 260 fino a 300 kW	cad	9.399,71	10,37 %
1M.01.090.0060.p	- oltre 300 fino a 340 kW	cad	10.086,64	9,66 %
1M.01.090.0060.q	- oltre 340 fino a 380 kW	cad	10.642,47	9,16 %
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.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	1.216,53	80,10 %
1M.01.090.0070.b	- oltre 55 fino a 65 kW	cad	3.820,41	25,51 %
1M.01.090.0070.c	- oltre 65 fino a 75 kW	cad	4.138,02	23,55 %
1M.01.090.0070.d	- oltre 75 fino a 85 kW	cad	4.358,27	22,36 %
1M.01.090.0070.e	- oltre 85 fino a 95 kW	cad	4.613,71	21,12 %
1M.01.090.0070.f	- oltre 95 fino a 105 kW	cad	4.857,16	20,06 %
1M.01.090.0070.g	- oltre 105 fino a 115 kW	cad	5.155,30	18,90 %
1M.01.090.0070.h	- oltre 115 fino a 125 kW	cad	5.453,45	17,87 %
1M.01.090.0070.i	- oltre 125 fino a 135 kW	cad	5.851,97	16,65 %
1M.01.090.0070.l	- oltre 135 fino a 145 kW	cad	6.265,47	15,55 %
1M.01.090.0070.m	- oltre 145 fino a 165 kW	cad	6.942,66	14,03 %
1M.01.090.0070.n	- oltre 165 fino a 180 kW	cad	7.484,04	13,02 %
1M.01.090.0070.o	- oltre 180 fino a 200 kW	cad	8.161,45	11,94 %
1M.01.090.0070.p	- oltre 200 fino a 235 kW	cad	8.710,54	11,19 %
1M.01.090.0070.q	- oltre 235 fino a 270 kW	cad	9.128,54	10,67 %
1M.01.090.0070.r	- oltre 270 fino a 310 kW	cad	10.076,14	9,67 %
1M.01.090.0070.s	- oltre 310 fino a 345 kW	cad	10.501,63	9,28 %
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	3.792,89	23,12 %
1M.01.090.0080.b	- oltre 75 fino a 100 kW	cad	4.206,15	20,85 %
1M.01.090.0080.c	- oltre 100 fino a 130 kW	cad	4.784,20	18,33 %
1M.01.090.0080.d	- oltre 130 fino a 190 kW	cad	5.169,99	16,96 %
1M.01.090.0080.e	- oltre 190 fino a 260 kW	cad	6.322,90	15,41 %
1M.01.090.0080.f	- oltre 260 fino a 330 kW	cad	6.904,70	14,11 %
1M.01.090.0080.g	- oltre 330 fino a 430 kW	cad	7.711,23	12,64 %
1M.01.090.0080.h	- oltre 430 fino a 530 kW	cad	9.300,58	10,48 %
1M.01.090.0080.i	- oltre 530 fino a 630 kW	cad	10.142,07	9,61 %
1M.01.090.0080.l	- oltre 630 fino a 740 kW	cad	11.085,93	8,79 %
1M.01.090.0080.m	- oltre 740 fino a 850 kW	cad	12.668,33	8,46 %
1M.01.090.0080.n	- oltre 850 fino a 960 kW	cad	13.491,09	7,94 %
1M.01.090.0080.o	- oltre 960 fino a 1100 kW	cad	15.371,33	6,97 %
1M.01.090.0080.p	- oltre 1100 fino a 1300 kW	cad	16.315,20	6,57 %
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	8.321,20	10,54 %
1M.01.090.0090.b	- oltre 190 fino a 260 kW	cad	9.275,61	10,50 %
1M.01.090.0090.c	- oltre 260 fino a 330 kW	cad	9.492,85	10,26 %
1M.01.090.0090.d	- oltre 330 fino a 430 kW	cad	9.492,85	10,26 %
1M.01.090.0090.e	- oltre 430 fino a 530 kW	cad	11.702,69	8,33 %
1M.01.090.0090.f	- oltre 530 fino a 630 kW	cad	12.871,29	7,57 %
1M.01.090.0090.g	- oltre 630 fino a 740 kW	cad	14.081,08	6,92 %
1M.01.090.0090.h	- oltre 740 fino a 850 kW	cad	14.815,75	7,23 %
1M.01.090.0090.i	- oltre 850 fino a 960 kW	cad	15.725,91	6,82 %
1M.01.090.0090.l	- oltre 960 fino a 1100 kW	cad	16.239,04	6,60 %
1M.01.090.0090.m	- oltre 1100 fino a 1300 kW	cad	17.824,63	6,01 %
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	1.512,14	9,67 %
1M.01.100.0010.b	- oltre 45 fino a 65 kW	cad	1.830,50	7,98 %
1M.01.100.0010.c	- oltre 65 fino a 100 kW	cad	2.549,64	5,73 %
1M.01.100.0010.d	- oltre 100 fino a 180 kW	cad	3.118,95	4,69 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.01.100.0010.e	- oltre 180 fino a 250 kW	cad	3.770,67	3,88 %
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	1.852,97	7,89 %
1M.01.100.0020.b	- oltre 60 fino a 95 kW	cad	2.738,16	5,34 %
1M.01.100.0020.c	- oltre 95 fino a 110 kW	cad	2.945,42	4,96 %
1M.01.100.0020.d	- oltre 110 fino a 150 kW	cad	4.135,23	3,53 %
1M.01.100.0020.e	- oltre 150 fino a 170 kW	cad	4.371,20	3,34 %
1M.01.100.0020.f	- oltre 170 fino a 210 kW	cad	4.383,36	3,56 %
1M.01.100.0020.g	- oltre 210 fino a 240 kW	cad	4.980,14	3,13 %
1M.01.100.0020.h	- oltre 240 fino a 300 kW	cad	5.370,93	2,90 %
1M.01.100.0020.i	- oltre 300 fino a 350 kW	cad	6.288,57	2,48 %
1M.01.100.0020.j	- oltre 350 fino a 420 kW	cad	9.699,47	1,61 %
1M.01.100.0020.k	- oltre 420 fino a 530 kW	cad	10.947,65	1,51 %
1M.01.100.0020.l	- oltre 530 fino a 600 kW	cad	12.162,44	1,36 %
1M.01.100.0020.m	- oltre 600 fino a 700 kW	cad	15.352,36	1,08 %
1M.01.100.0020.n	- oltre 700 fino a 900 kW	cad	18.542,27	0,89 %
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	2.014,03	7,26 %
1M.01.100.0030.b	- oltre 60 fino a 95 kW	cad	2.987,86	4,89 %
1M.01.100.0030.c	- oltre 95 fino a 110 kW	cad	3.217,59	4,54 %
1M.01.100.0030.d	- oltre 110 fino a 150 kW	cad	4.001,65	3,65 %
1M.01.100.0030.e	- oltre 150 fino a 170 kW	cad	4.487,31	3,26 %
1M.01.100.0030.f	- oltre 170 fino a 210 kW	cad	4.781,63	3,26 %
1M.01.100.0030.g	- oltre 210 fino a 240 kW	cad	5.440,84	2,87 %
1M.01.100.0030.h	- oltre 240 fino a 300 kW	cad	5.857,84	2,66 %
1M.01.100.0030.i	- oltre 300 fino a 350 kW	cad	6.870,37	2,27 %
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	3.398,62	4,30 %
1M.01.100.0040.b	- oltre 95 fino a 110 kW	cad	3.518,47	4,15 %
1M.01.100.0040.c	- oltre 110 fino a 150 kW	cad	4.667,09	3,13 %
1M.01.100.0040.d	- oltre 150 fino a 170 kW	cad	4.945,51	2,96 %
1M.01.100.0040.e	- oltre 170 fino a 210 kW	cad	5.435,85	2,87 %
1M.01.100.0040.f	- oltre 210 fino a 240 kW	cad	5.794,16	2,69 %
1M.01.100.0040.g	- oltre 240 fino a 300 kW	cad	6.562,00	2,38 %
1M.01.100.0040.h	- oltre 300 fino a 350 kW	cad	6.920,31	2,25 %
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	590,25	0,47 %
1M.01.100.0050.b	- oltre 350 fino a 530 kW	cad	881,16	0,31 %
1M.01.100.0050.c	- oltre 530 fino a 700 kW	cad	1.020,99	0,27 %
1M.01.100.0050.d	- oltre 700 fino a 900 kW	cad	1.109,81	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 fuochi metano			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.01.120.0010.a	- centralina di rivelazione con sensore incorporato	cad	129,51	18,82 %
1M.01.120.0010.b	- sensore integrativo per sistema di rivelazione fughe metano	cad	88,61	13,75 %
1M.01.120.0010.c	- sirena d'allarme per sistema di rivelazione fughe metano	cad	80,01	7,31 %
1M.01.120.0010.d	- lampeggiatore d'allarme per sistema di rivelazione fughe metano	cad	42,65	13,72 %
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	13.110,90	2,23 %
1M.01.120.0020.b	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 2	cad	13.992,89	2,79 %
1M.01.120.0020.c	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 3	cad	16.999,83	2,87 %
1M.01.120.0020.d	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 4	cad	17.990,43	3,25 %
1M.01.120.0020.e	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 5	cad	19.014,75	3,59 %
1M.01.120.0020.f	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 6	cad	20.009,11	3,90 %
1M.01.120.0020.g	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 2	cad	15.814,45	2,46 %
1M.01.120.0020.h	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 3	cad	20.538,08	2,37 %
1M.01.120.0020.i	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 4	cad	23.242,88	2,52 %
1M.01.120.0020.j	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 5	cad	25.975,15	2,63 %
1M.01.120.0020.k	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 6	cad	29.040,76	2,68 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	3.347,98	7,28 %
1M.02.010.0010.b	- oltre 4,5 fino a 6 kW - n° 1	cad	3.578,95	6,81 %
1M.02.010.0010.c	- oltre 6 fino a 8 kW - n° 1	cad	4.084,60	5,96 %
1M.02.010.0010.d	- oltre 8 fino a 10 kW - n° 1	cad	4.853,67	5,02 %
1M.02.010.0010.e	- oltre 10 fino a 22 kW - n° 2	cad	5.098,38	4,78 %
1M.02.010.0010.f	- oltre 22 fino a 26 kW - n° 2	cad	5.447,96	4,47 %
1M.02.010.0010.g	- oltre 26 fino a 32 kW - n° 1	cad	7.046,04	3,46 %
1M.02.010.0010.h	- oltre 32 fino a 38 kW - n° 2	cad	9.091,08	2,68 %
1M.02.010.0010.i	- oltre 38 fino a 44 kW - n° 2	cad	9.843,92	2,47 %
1M.02.010.0010.j	- oltre 44 fino a 52 kW - n° 2	cad	11.136,13	2,19 %
1M.02.010.0010.k	- oltre 52 fino a 64 kW - n° 2	cad	12.111,20	2,01 %
1M.02.010.0010.l	- oltre 64 fino a 78 kW - n° 2	cad	14.469,62	1,68 %
1M.02.010.0010.m	- oltre 78 fino a 92 kW - n° 2	cad	15.515,62	2,36 %
1M.02.010.0010.n	- oltre 92 fino a 106 kW - n° 2	cad	17.053,77	2,14 %
1M.02.010.0010.o	- oltre 106 fino a 124 kW - n° 2	cad	19.198,70	1,90 %
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	568,96	8,56 %
1M.02.010.0020.b	- oltre 38 fino a 44 kW - n° 2	cad	708,80	6,87 %
1M.02.010.0020.c	- oltre 44 fino a 52 kW - n° 2	cad	847,39	5,75 %
1M.02.010.0020.d	- oltre 52 fino a 64 kW - n° 2	cad	882,34	5,52 %
1M.02.010.0020.e	- oltre 64 fino a 78 kW - n° 2	cad	917,30	5,31 %
1M.02.010.0020.f	- oltre 78 fino a 92 kW - n° 2	cad	952,26	5,12 %
1M.02.010.0020.g	- oltre 92 fino a 106 kW - n° 2	cad	1.003,44	4,86 %
1M.02.010.0020.h	- oltre 106 fino a 124 kW - n° 2	cad	1.336,80	3,64 %
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	1.664,00	0,35 %
1M.02.010.0030.b	- oltre 22 fino a 26 kW - n° 2	cad	1.851,28	0,31 %
1M.02.010.0030.c	- oltre 26 fino a 32 kW - n° 2	cad	3.042,35	0,19 %
1M.02.010.0030.d	- oltre 32 fino a 38 kW - n° 2	cad	3.815,16	0,15 %
1M.02.010.0030.e	- oltre 38 fino a 44 kW - n° 2	cad	4.821,45	0,12 %
1M.02.010.0030.f	- oltre 44 fino a 52 kW - n° 2	cad	5.339,59	0,11 %
1M.02.010.0030.g	- oltre 52 fino a 64 kW - n° 2	cad	6.406,18	0,10 %
1M.02.010.0030.h	- oltre 64 fino a 78 kW - n° 2	cad	7.472,03	0,08 %
1M.02.010.0030.i	- oltre 78 fino a 92 kW - n° 2	cad	7.891,52	0,07 %
1M.02.010.0030.j	- oltre 92 fino a 106 kW - n° 2	cad	8.311,02	0,07 %
1M.02.010.0030.k	- oltre 106 fino a 124 kW - n° 2	cad	9.213,68	0,06 %
1M.02.010.0040	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package"			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	13.082,53	1,86 %
1M.02.010.0040.b	- oltre 38 fino a 46 kW - n° 1	cad	13.683,07	1,78 %
1M.02.010.0040.c	- oltre 46 fino a 55 kW - n° 1	cad	15.117,59	1,61 %
1M.02.010.0040.d	- oltre 55 fino a 64 kW - n° 1	cad	15.719,36	1,55 %
1M.02.010.0040.e	- oltre 64 fino a 73 kW - n° 2	cad	18.588,42	1,31 %
1M.02.010.0040.f	- oltre 73 fino a 82 kW - n° 1	cad	17.524,69	1,39 %
1M.02.010.0040.g	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 1	cad	18.415,89	1,98 %
1M.02.010.0040.h	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 2	cad	20.497,14	1,78 %
1M.02.010.0040.i	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	19.202,45	1,90 %
1M.02.010.0040.j	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	21.840,52	1,67 %
1M.02.010.0040.k	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	20.867,95	1,75 %
1M.02.010.0040.l	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	23.042,83	1,59 %
1M.02.010.0040.m	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	25.587,28	1,43 %
1M.02.010.0040.n	- oltre 140 fino a 160 kW - n° 2	cad	26.373,83	1,39 %
1M.02.010.0040.o	- oltre 160 fino a 180 kW - n° 2	cad	26.929,41	1,36 %
1M.02.010.0040.p	- oltre 180 fino a 200 kW - n° 2	cad	28.918,27	1,26 %
1M.02.010.0040.q	- oltre 200 fino a 220 kW - n° 2	cad	30.999,52	1,18 %
1M.02.010.0040.r	- oltre 220 fino a 240 kW - n° 2	cad	33.082,02	1,10 %
1M.02.010.0040.s	- oltre 240 fino a 260 kW - n° 2	cad	34.793,72	1,05 %
1M.02.010.0040.t	- oltre 260 fino a 280 kW - n° 2	cad	36.088,40	1,01 %
1M.02.010.0040.u	- oltre 280 fino a 300 kW - n° 2	cad	41.965,10	0,87 %
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	2.466,68	1,98 %
1M.02.010.0050.b	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	2.745,11	1,77 %
1M.02.010.0050.c	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	2.836,24	1,72 %
1M.02.010.0050.d	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	3.160,85	1,54 %
1M.02.010.0050.e	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.669,00	1,33 %
1M.02.010.0050.f	- oltre 140 fino a 160 kW - n° 2	cad	4.038,55	1,21 %
1M.02.010.0050.g	- oltre 160 fino a 180 kW - n° 2	cad	4.269,52	1,14 %
1M.02.010.0050.h	- oltre 180 fino a 220 kW - n° 2	cad	4.410,60	1,10 %
1M.02.010.0050.i	- oltre 220 fino a 260 kW - n° 2	cad	4.456,79	1,09 %
1M.02.010.0050.j	- oltre 260 fino a 280 kW - n° 2	cad	4.641,57	1,05 %
1M.02.010.0050.k	- oltre 280 fino a 300 kW - n° 2	cad	5.149,72	0,95 %
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	936,57	15,61 %
1M.02.010.0060.b	- oltre 46 fino a 64 kW - n° 1	cad	1.010,24	14,47 %
1M.02.010.0060.c	- oltre 64 fino a 73 kW - n° 2	cad	1.414,75	10,33 %
1M.02.010.0060.d	- oltre 73 fino a 82 kW - n° 1	cad	1.131,34	12,92 %
1M.02.010.0060.e	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 1	cad	1.391,58	17,51 %
1M.02.010.0060.f	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 2	cad	1.876,00	12,99 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.010.0060.g	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	1.446,51	16,84 %
1M.02.010.0060.h	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	2.155,66	11,30 %
1M.02.010.0060.i	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	1.598,83	15,24 %
1M.02.010.0060.j	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	2.244,31	10,85 %
1M.02.010.0060.k	- oltre 120 fino a 200 kW - n° 2	cad	2.505,24	9,72 %
1M.02.010.0060.l	- oltre 200 fino a 260 kW - n° 2	cad	2.598,88	9,37 %
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	3.190,12	4,58 %
1M.02.010.0070.b	- oltre 38 fino a 46 kW - n° 1	cad	3.213,84	4,55 %
1M.02.010.0070.c	- oltre 46 fino a 55 kW - n° 1	cad	3.222,58	4,54 %
1M.02.010.0070.d	- oltre 55 fino a 64 kW - n° 1	cad	3.282,51	4,45 %
1M.02.010.0070.e	- oltre 64 fino a 73 kW - n° 2	cad	5.645,92	2,59 %
1M.02.010.0070.f	- oltre 73 fino a 82 kW - n° 1	cad	3.572,16	4,09 %
1M.02.010.0070.g	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 1	cad	3.778,71	6,45 %
1M.02.010.0070.h	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 2	cad	5.767,58	4,22 %
1M.02.010.0070.i	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	4.009,69	6,08 %
1M.02.010.0070.j	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	5.662,70	4,30 %
1M.02.010.0070.k	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	4.958,55	4,91 %
1M.02.010.0070.l	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	5.906,15	4,12 %
1M.02.010.0070.m	- oltre 120 fino a 160 kW - n° 2	cad	6.758,88	3,60 %
1M.02.010.0070.n	- oltre 160 fino a 200 kW - n° 2	cad	7.026,06	3,47 %
1M.02.010.0070.o	- oltre 200 fino a 260 kW - n° 2	cad	7.793,89	3,13 %
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	47.502,43	0,51 %
1M.02.010.0080.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	52.221,76	0,47 %
1M.02.010.0080.c	- oltre 350 fino a 380 kW - n° 4	cad	55.335,28	0,66 %
1M.02.010.0080.d	- oltre 380 fino a 420 kW - n° 4	cad	58.480,26	0,62 %
1M.02.010.0080.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 4	cad	60.562,76	0,60 %
1M.02.010.0080.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 4	cad	62.691,44	0,58 %
1M.02.010.0080.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 4	cad	65.328,27	0,56 %
1M.02.010.0080.h	- oltre 540 fino a 580 kW - n° 4	cad	71.203,72	0,51 %
1M.02.010.0080.i	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	77.913,15	0,47 %
1M.02.010.0080.j	- oltre 620 fino a 660 kW - n° 6	cad	90.773,96	0,40 %
1M.02.010.0080.k	- oltre 660 fino a 700 kW - n° 6	cad	93.549,37	0,39 %
1M.02.010.0080.l	- oltre 700 fino a 740 kW - n° 6	cad	96.187,45	0,38 %
1M.02.010.0080.m	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 6	cad	103.496,17	0,35 %
1M.02.010.0080.n	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	125.054,02	0,29 %
1M.02.010.0080.o	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	130.792,12	0,28 %
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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.010.0090.a	- oltre 290 fino a 320 kW - n° 2	cad	7.139,83	0,68 %
1M.02.010.0090.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	7.925,13	0,61 %
1M.02.010.0090.c	- oltre 350 fino a 380 kW - n° 4	cad	8.111,16	0,60 %
1M.02.010.0090.d	- oltre 380 fino a 420 kW - n° 4	cad	8.574,35	0,57 %
1M.02.010.0090.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 4	cad	9.176,12	0,53 %
1M.02.010.0090.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 4	cad	9.544,44	0,51 %
1M.02.010.0090.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 4	cad	9.915,24	0,49 %
1M.02.010.0090.h	- oltre 540 fino a 580 kW - n° 4	cad	10.840,38	0,45 %
1M.02.010.0090.i	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	11.857,90	0,41 %
1M.02.010.0090.j	- oltre 620 fino a 660 kW - n° 6	cad	13.894,21	0,35 %
1M.02.010.0090.k	- oltre 660 fino a 700 kW - n° 6	cad	14.311,21	0,34 %
1M.02.010.0090.l	- oltre 700 fino a 740 kW - n° 6	cad	15.104,46	0,48 %
1M.02.010.0090.m	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 6	cad	15.867,30	0,46 %
1M.02.010.0090.n	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	19.199,54	0,38 %
1M.02.010.0090.o	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	21.032,78	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	3.448,56	4,24 %
1M.02.010.0100.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	3.597,13	4,06 %
1M.02.010.0100.c	- oltre 350 fino a 580 kW - n° 4	cad	3.778,71	6,45 %
1M.02.010.0100.d	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	3.889,83	6,26 %
1M.02.010.0100.e	- oltre 620 fino a 800 kW - n° 6	cad	5.509,13	4,42 %
1M.02.010.0100.f	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	7.202,10	3,38 %
1M.02.010.0100.g	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	7.405,61	3,29 %
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	10.146,76	1,44 %
1M.02.010.0110.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	11.073,15	1,32 %
1M.02.010.0110.c	- oltre 350 fino a 380 kW - n° 4	cad	11.194,80	2,18 %
1M.02.010.0110.d	- oltre 380 fino a 420 kW - n° 4	cad	12.564,41	1,94 %
1M.02.010.0110.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 4	cad	13.508,28	1,80 %
1M.02.010.0110.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 4	cad	14.096,31	1,73 %
1M.02.010.0110.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 4	cad	14.877,87	1,64 %
1M.02.010.0110.h	- oltre 540 fino a 580 kW - n° 4	cad	15.830,49	1,54 %
1M.02.010.0110.i	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	16.083,93	1,51 %
1M.02.010.0110.j	- oltre 620 fino a 660 kW - n° 6	cad	16.971,61	1,44 %
1M.02.010.0110.k	- oltre 660 fino a 700 kW - n° 6	cad	17.884,26	1,36 %
1M.02.010.0110.l	- oltre 700 fino a 740 kW - n° 6	cad	18.275,05	1,33 %
1M.02.010.0110.m	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 6	cad	19.457,37	1,25 %
1M.02.010.0110.n	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	22.241,53	1,10 %
1M.02.010.0110.o	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	23.455,07	1,04 %
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 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.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):			
1M.02.010.0120.a	- oltre 100 fino a 120 kW - n° 1	cad	23.214,11	1,05 %
1M.02.010.0120.b	- oltre 120 fino a 145 kW - n° 1	cad	25.018,19	0,97 %
1M.02.010.0120.c	- oltre 145 fino a 175 kW - n° 1	cad	26.081,91	0,93 %
1M.02.010.0120.d	- oltre 145 fino a 175 kW - n° 1	cad	29.460,35	0,83 %
1M.02.010.0120.e	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	38.851,57	0,63 %
1M.02.010.0120.f	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	42.969,12	0,57 %
1M.02.010.0120.g	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	45.745,79	0,53 %
1M.02.010.0120.h	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	51.125,34	0,71 %
1M.02.010.0120.i	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	57.925,92	0,63 %
1M.02.010.0120.j	- oltre 420 fino a 470 kW - n° 2	cad	61.626,48	0,59 %
1M.02.010.0120.k	- oltre 470 fino a 530 kW - n° 2	cad	73.100,19	0,50 %
1M.02.010.0120.l	- oltre 530 fino a 590 kW - n° 2	cad	77.171,55	0,47 %
1M.02.010.0120.m	- oltre 590 fino a 640 kW - n° 2	cad	79.946,97	0,46 %
1M.02.010.0120.n	- oltre 640 fino a 690 kW - n° 2	cad	88.043,48	0,42 %
1M.02.010.0120.o	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	95.400,90	0,38 %
1M.02.010.0120.p	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	106.550,00	0,34 %
1M.02.010.0120.q	- oltre 800 fino a 860 kW - n° 3	cad	109.325,41	0,33 %
1M.02.010.0120.r	- oltre 860 fino a 920 kW - n° 3	cad	113.858,72	0,32 %
1M.02.010.0120.s	- oltre 920 fino a 980 kW - n° 3	cad	116.773,97	0,31 %
1M.02.010.0120.t	- oltre 980 fino a 1060 kW - n° 4	cad	138.148,29	0,26 %
1M.02.010.0120.u	- oltre 1060 fino a 1100 kW - n° 4	cad	144.439,48	0,25 %
1M.02.010.0120.v	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	147.585,70	0,25 %
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	2.328,11	2,09 %
1M.02.010.0130.b	- oltre 175 fino a 200 kW - n° 1	cad	2.420,50	2,01 %
1M.02.010.0130.c	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	3.219,54	1,51 %
1M.02.010.0130.d	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	5.491,81	0,89 %
1M.02.010.0130.e	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	6.747,80	0,72 %
1M.02.010.0130.f	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	8.204,79	0,59 %
1M.02.010.0130.g	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	9.267,27	0,53 %
1M.02.010.0130.h	- oltre 420 fino a 470 kW - n° 2	cad	9.730,46	0,50 %
1M.02.010.0130.i	- oltre 470 fino a 530 kW - n° 2	cad	11.580,73	0,42 %
1M.02.010.0130.j	- oltre 530 fino a 590 kW - n° 2	cad	11.997,73	0,41 %
1M.02.010.0130.k	- oltre 590 fino a 640 kW - n° 2	cad	12.371,04	0,39 %
1M.02.010.0130.l	- oltre 640 fino a 690 kW - n° 2	cad	13.394,81	0,36 %
1M.02.010.0130.m	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	16.050,83	0,46 %
1M.02.010.0130.n	- oltre 740 fino a 860 kW - n° 3	cad	17.809,97	0,41 %
1M.02.010.0130.o	- oltre 860 fino a 980 kW - n° 3	cad	18.550,32	0,39 %
1M.02.010.0130.p	- oltre 980 fino a 1060 kW - n° 4	cad	19.876,67	0,49 %
1M.02.010.0130.q	- oltre 1060 fino a 1170 kW - n° 4	cad	20.664,47	0,47 %
1M.02.010.0130.r	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	21.449,78	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. 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	1.538,90	15,83 %
1M.02.010.0140.b	- oltre 145 fino a 200 kW - n° 1	cad	1.714,94	14,20 %
1M.02.010.0140.c	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	2.226,83	10,94 %
1M.02.010.0140.d	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	2.738,71	8,89 %
1M.02.010.0140.e	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	3.250,60	7,49 %
1M.02.010.0140.f	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	3.561,47	6,84 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.010.0140.g	- oltre 370 fino a 470 kW - n° 2	cad	3.751,79	9,09 %
1M.02.010.0140.h	- oltre 470 fino a 590 kW - n° 2	cad	3.965,29	8,60 %
1M.02.010.0140.i	- oltre 590 fino a 690 kW - n° 2	cad	4.177,54	8,16 %
1M.02.010.0140.j	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	4.593,28	7,42 %
1M.02.010.0140.k	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 3	cad	5.427,28	6,28 %
1M.02.010.0140.l	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 3	cad	5.848,03	5,83 %
1M.02.010.0140.m	- oltre 920 fino a 980 kW - n° 3	cad	6.260,03	5,45 %
1M.02.010.0140.n	- oltre 980 fino a 1170 kW - n° 4	cad	7.092,78	4,81 %
1M.02.010.0140.o	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	7.925,53	4,30 %
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	3.924,79	6,21 %
1M.02.010.0150.b	- oltre 120 fino a 145 kW - n° 1	cad	4.139,53	5,88 %
1M.02.010.0150.c	- oltre 145 fino a 175 kW - n° 1	cad	4.243,15	5,74 %
1M.02.010.0150.d	- oltre 175 fino a 200 kW - n° 1	cad	4.527,81	5,38 %
1M.02.010.0150.e	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	6.957,39	3,50 %
1M.02.010.0150.f	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	8.243,35	2,96 %
1M.02.010.0150.g	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	9.255,88	2,63 %
1M.02.010.0150.h	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	9.645,42	2,53 %
1M.02.010.0150.i	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	11.343,93	3,01 %
1M.02.010.0150.j	- oltre 420 fino a 470 kW - n° 2	cad	12.647,36	2,70 %
1M.02.010.0150.k	- oltre 470 fino a 530 kW - n° 2	cad	12.927,02	2,64 %
1M.02.010.0150.l	- oltre 530 fino a 590 kW - n° 2	cad	13.758,53	2,48 %
1M.02.010.0150.m	- oltre 590 fino a 640 kW - n° 2	cad	14.591,27	2,34 %
1M.02.010.0150.n	- oltre 640 fino a 690 kW - n° 2	cad	15.255,47	2,24 %
1M.02.010.0150.o	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	15.846,02	2,15 %
1M.02.010.0150.p	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	16.887,27	2,02 %
1M.02.010.0150.q	- oltre 800 fino a 860 kW - n° 3	cad	17.927,26	1,90 %
1M.02.010.0150.r	- oltre 860 fino a 920 kW - n° 3	cad	19.592,76	1,74 %
1M.02.010.0150.s	- oltre 920 fino a 980 kW - n° 3	cad	20.418,02	1,67 %
1M.02.010.0150.t	- oltre 980 fino a 1060 kW - n° 4	cad	21.263,25	1,60 %
1M.02.010.0150.u	- oltre 1060 fino a 1170 kW - n° 4	cad	22.928,75	1,49 %
1M.02.010.0150.v	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	23.761,51	1,44 %
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	12.203,59	2,00 %
1M.02.010.0160.b	- oltre 28 fino a 34 kW - n° 1	cad	12.712,98	1,92 %
1M.02.010.0160.c	- oltre 34 fino a 44 kW - n° 1	cad	13.499,53	1,80 %
1M.02.010.0160.d	- oltre 44 fino a 54 kW - n° 1	cad	14.701,84	1,66 %
1M.02.010.0160.e	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 1	cad	16.228,75	1,50 %
1M.02.010.0160.f	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	19.096,56	1,28 %
1M.02.010.0160.g	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	18.172,67	1,34 %
1M.02.010.0160.h	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	20.532,34	1,19 %
1M.02.010.0160.i	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	18.771,95	1,30 %
1M.02.010.0160.j	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	21.040,47	1,16 %
1M.02.010.0160.k	- oltre 85 fino a 105 kW - n° 2	cad	25.031,69	1,46 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.010.0160.l	- oltre 105 fino a 120 kW - n° 2	cad	25.356,30	1,44 %
1M.02.010.0160.m	- oltre 120 fino a 130 kW - n° 2	cad	26.651,00	1,37 %
1M.02.010.0160.n	- oltre 130 fino a 140 kW - n° 2	cad	28.593,66	1,28 %
1M.02.010.0160.o	- oltre 140 fino a 155 kW - n° 2	cad	30.399,00	1,20 %
1M.02.010.0160.p	- oltre 155 fino a 190 kW - n° 2	cad	31.648,74	1,15 %
1M.02.010.0160.q	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	38.911,27	0,94 %
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	1.079,61	4,51 %
1M.02.010.0170.b	- oltre 28 fino a 34 kW - n° 1	cad	1.124,55	4,33 %
1M.02.010.0170.c	- oltre 34 fino a 38 kW - n° 1	cad	1.170,74	4,16 %
1M.02.010.0170.d	- oltre 44 fino a 54 kW - n° 1	cad	1.218,18	4,00 %
1M.02.010.0170.e	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 1	cad	1.339,29	3,64 %
1M.02.010.0170.f	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	2.050,94	2,38 %
1M.02.010.0170.g	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	1.460,39	3,34 %
1M.02.010.0170.h	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	2.535,36	1,92 %
1M.02.010.0170.i	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	2.281,91	2,14 %
1M.02.010.0170.j	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	3.021,02	1,61 %
1M.02.010.0170.k	- oltre 85 fino a 105 kW - n° 2	cad	3.060,97	1,59 %
1M.02.010.0170.l	- oltre 105 fino a 120 kW - n° 2	cad	3.100,92	1,57 %
1M.02.010.0170.m	- oltre 120 fino a 130 kW - n° 2	cad	3.140,87	1,55 %
1M.02.010.0170.n	- oltre 130 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.180,83	1,53 %
1M.02.010.0170.o	- oltre 130 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.219,54	1,51 %
1M.02.010.0170.p	- oltre 155 fino a 190 kW - n° 2	cad	3.259,49	1,49 %
1M.02.010.0170.q	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	3.299,44	1,48 %
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	1.158,81	12,61 %
1M.02.010.0180.b	- oltre 44 fino a 65 kW - n° 1	cad	1.371,05	10,66 %
1M.02.010.0180.c	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	1.885,43	7,75 %
1M.02.010.0180.d	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	1.482,17	9,86 %
1M.02.010.0180.e	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	1.885,43	7,75 %
1M.02.010.0180.f	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	1.482,17	9,86 %
1M.02.010.0180.g	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	1.885,43	7,75 %
1M.02.010.0180.h	- oltre 85 fino a 120 kW - n° 2	cad	2.062,03	11,81 %
1M.02.010.0180.i	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	2.200,61	11,07 %
1M.02.010.0180.j	- oltre 140 fino a 190 kW - n° 2	cad	2.455,30	9,92 %
1M.02.010.0180.k	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	2.533,96	9,61 %
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 - n°: numero minimo compressori):			
1M.02.010.0190.a	- oltre 25 fino a 28 kW - n° 1	cad	3.101,47	4,71 %
1M.02.010.0190.b	- oltre 28 fino a 34 kW - n° 1	cad	3.369,91	4,34 %
1M.02.010.0190.c	- oltre 34 fino a 65 kW - n° 1	cad	3.421,09	4,27 %
1M.02.010.0190.d	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	5.313,81	2,75 %
1M.02.010.0190.e	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	3.530,96	4,14 %
1M.02.010.0190.f	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	5.553,53	2,63 %
1M.02.010.0190.g	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	3.967,93	3,68 %
1M.02.010.0190.h	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	5.553,53	2,63 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.010.0190.i	- oltre 85 fino a 120 kW - n° 2	cad	5.740,11	4,24 %
1M.02.010.0190.j	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	5.854,97	4,16 %
1M.02.010.0190.k	- oltre 140 fino a 155 kW - n° 2	cad	6.254,49	3,89 %
1M.02.010.0190.l	- oltre 155 fino a 190 kW - n° 2	cad	6.331,90	3,85 %
1M.02.010.0190.m	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	6.947,40	3,51 %
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	60.221,91	0,61 %
1M.02.010.0200.b	- oltre 300 fino a 330 kW - n° 2	cad	63.127,17	0,58 %
1M.02.010.0200.c	- oltre 330 fino a 370 kW - n° 2	cad	66.518,10	0,55 %
1M.02.010.0200.d	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	72.192,26	0,67 %
1M.02.010.0200.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 2	cad	75.786,70	0,64 %
1M.02.010.0200.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 2	cad	78.884,22	0,62 %
1M.02.010.0200.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 2	cad	83.376,33	0,58 %
1M.02.010.0200.h	- oltre 540 fino a 590 kW - n° 2	cad	89.098,21	0,55 %
1M.02.010.0200.i	- oltre 590 fino a 630 kW - n° 2	cad	94.731,44	0,51 %
1M.02.010.0200.j	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 2	cad	100.352,19	0,49 %
1M.02.010.0200.k	- oltre 670 fino a 710 kW - n° 3	cad	100.450,81	0,49 %
1M.02.010.0200.l	- oltre 710 fino a 750 kW - n° 3	cad	105.115,21	0,46 %
1M.02.010.0200.m	- oltre 750 fino a 800 kW - n° 3	cad	113.043,18	0,43 %
1M.02.010.0200.n	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 4	cad	118.537,84	0,41 %
1M.02.010.0200.o	- oltre 850 fino a 890 kW - n° 4	cad	122.863,88	0,40 %
1M.02.010.0200.p	- oltre 890 fino a 940 kW - n° 4	cad	131.567,18	0,37 %
1M.02.010.0200.q	- oltre 940 fino a 1000 kW - n° 4	cad	135.127,91	0,36 %
1M.02.010.0200.r	- oltre 1000 fino a 1080 kW - n° 4	cad	146.036,04	0,33 %
1M.02.010.0200.s	- oltre 1080 fino a 1170 kW - n° 4	cad	156.575,88	0,31 %
1M.02.010.0200.t	- oltre 1170 fino a 1270 kW - n° 4	cad	164.719,85	0,30 %
1M.02.010.0200.u	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	173.183,43	0,28 %
1M.02.010.0200.v	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	180.957,34	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	6.701,60	0,73 %
1M.02.010.0210.b	- oltre 300 fino a 330 kW - n° 2	cad	7.709,14	0,63 %
1M.02.010.0210.c	- oltre 330 fino a 370 kW - n° 2	cad	8.369,59	0,58 %
1M.02.010.0210.d	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	8.490,70	0,57 %
1M.02.010.0210.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 2	cad	8.611,80	0,57 %
1M.02.010.0210.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 2	cad	9.102,47	0,54 %
1M.02.010.0210.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 2	cad	9.157,40	0,53 %
1M.02.010.0210.h	- oltre 540 fino a 590 kW - n° 2	cad	9.317,21	0,52 %
1M.02.010.0210.i	- oltre 590 fino a 630 kW - n° 2	cad	9.655,55	0,50 %
1M.02.010.0210.j	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 3	cad	11.130,03	0,44 %
1M.02.010.0210.k	- oltre 670 fino a 710 kW - n° 3	cad	11.339,78	0,43 %
1M.02.010.0210.l	- oltre 710 fino a 750 kW - n° 3	cad	11.847,13	0,62 %
1M.02.010.0210.m	- oltre 750 fino a 800 kW - n° 3	cad	13.592,54	0,54 %
1M.02.010.0210.n	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 4	cad	13.620,00	0,54 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.010.0210.o	- oltre 850 fino a 890 kW - n° 4	cad	13.758,58	0,53 %
1M.02.010.0210.p	- oltre 890 fino a 940 kW - n° 4	cad	14.101,92	0,52 %
1M.02.010.0210.q	- oltre 940 fino a 1000 kW - n° 4	cad	14.531,41	0,50 %
1M.02.010.0210.r	- oltre 1000 fino a 1080 kW - n° 4	cad	15.121,13	0,64 %
1M.02.010.0210.s	- oltre 1080 fino a 1170 kW - n° 4	cad	15.124,88	0,64 %
1M.02.010.0210.t	- oltre 1170 fino a 1270 kW - n° 4	cad	16.576,88	0,59 %
1M.02.010.0210.u	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	16.948,93	0,57 %
1M.02.010.0210.v	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	17.154,94	0,57 %
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	3.099,53	7,86 %
1M.02.010.0220.b	- oltre 330 fino a 500 kW - n° 2	cad	3.344,78	10,20 %
1M.02.010.0220.c	- oltre 500 fino a 630 kW - n° 2	cad	3.761,78	9,07 %
1M.02.010.0220.d	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 3	cad	4.810,52	7,09 %
1M.02.010.0220.e	- oltre 670 fino a 750 kW - n° 3	cad	5.118,91	6,66 %
1M.02.010.0220.f	- oltre 750 fino a 800 kW - n° 3	cad	5.427,28	6,28 %
1M.02.010.0220.g	- oltre 800 fino a 1000 kW - n° 4	cad	6.265,03	5,44 %
1M.02.010.0220.h	- oltre 1000 fino a 1270 kW - n° 4	cad	7.092,78	4,81 %
1M.02.010.0220.i	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	7.925,53	4,30 %
1M.02.010.0220.j	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	8.589,58	6,24 %
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	9.880,13	2,47 %
1M.02.010.0230.b	- oltre 330 fino a 420 kW - n° 2	cad	10.428,77	3,27 %
1M.02.010.0230.c	- oltre 420 fino a 540 kW - n° 2	cad	11.260,27	3,03 %
1M.02.010.0230.d	- oltre 540 fino a 590 kW - n° 2	cad	12.927,02	2,64 %
1M.02.010.0230.e	- oltre 590 fino a 630 kW - n° 2	cad	13.758,53	2,48 %
1M.02.010.0230.f	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 3	cad	14.903,39	2,29 %
1M.02.010.0230.g	- oltre 670 fino a 710 kW - n° 3	cad	16.263,02	2,10 %
1M.02.010.0230.h	- oltre 710 fino a 800 kW - n° 3	cad	16.680,02	2,04 %
1M.02.010.0230.i	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 4	cad	20.430,51	1,67 %
1M.02.010.0230.j	- oltre 850 fino a 890 kW - n° 4	cad	20.847,51	1,64 %
1M.02.010.0230.k	- oltre 890 fino a 1170 kW - n° 4	cad	21.263,25	1,60 %
1M.02.010.0230.l	- oltre 1170 fino a 1270 kW - n° 4	cad	22.928,75	1,49 %
1M.02.010.0230.m	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	23.761,51	1,44 %
1M.02.010.0230.n	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	24.838,80	2,16 %
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 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. 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):			
1M.02.020.0010.a	- fino a 45 kW - n° 1	cad	16.960,37	1,44 %
1M.02.020.0010.b	- oltre 45 fino a 50 kW - n° 1	cad	17.515,96	1,39 %
1M.02.020.0010.c	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	20.708,37	1,18 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.020.0010.d	- oltre 75 fino a 90 kW - n° 2	cad	23.868,09	1,53 %
1M.02.020.0010.e	- oltre 90 fino a 100 kW - n° 2	cad	25.810,75	1,42 %
1M.02.020.0010.f	- oltre 100 fino a 125 kW - n° 2	cad	30.159,28	1,21 %
1M.02.020.0010.g	- oltre 125 fino a 140 kW - n° 2	cad	30.807,25	1,19 %
1M.02.020.0010.h	- oltre 140 fino a 170 kW - n° 2	cad	34.786,22	1,05 %
1M.02.020.0010.i	- oltre 170 fino a 200 kW - n° 2	cad	35.432,95	1,03 %
1M.02.020.0010.j	- oltre 200 fino a 250 kW - n° 2	cad	43.900,27	0,83 %
1M.02.020.0010.k	- oltre 250 fino a 300 kW - n° 2	cad	46.952,85	0,78 %
1M.02.020.0010.l	- oltre 300 fino a 350 kW - n° 2	cad	55.835,93	0,65 %
1M.02.020.0010.m	- oltre 350 fino a 400 kW - n° 4	cad	69.021,34	0,53 %
1M.02.020.0010.n	- oltre 400 fino a 450 kW - n° 4	cad	76.668,14	0,64 %
1M.02.020.0010.o	- oltre 450 fino a 480 kW - n° 4	cad	82.080,38	0,59 %
1M.02.020.0010.p	- oltre 480 fino a 530 kW - n° 4	cad	84.857,05	0,57 %
1M.02.020.0010.q	- oltre 530 fino a 600 kW - n° 4	cad	89.437,80	0,54 %
1M.02.020.0020	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):			
1M.02.020.0020.a	- fino a 45 kW - n°1	cad	3.529,16	1,38 %
1M.02.020.0020.b	- oltre 45 fino a 75 kW - n° 1	cad	3.901,22	1,25 %
1M.02.020.0020.c	- oltre 75 fino a 100 kW - n° 2	cad	3.918,70	1,24 %
1M.02.020.0020.d	- oltre 100 fino a 125 kW - n° 2	cad	3.947,41	1,23 %
1M.02.020.0020.e	- oltre 125 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.997,35	1,22 %
1M.02.020.0020.f	- oltre 140 fino a 170 kW - n° 2	cad	4.039,79	1,21 %
1M.02.020.0020.g	- oltre 170 fino a 200 kW - n° 2	cad	4.455,55	1,09 %
1M.02.020.0020.h	- oltre 200 fino a 250 kW - n° 2	cad	4.525,47	1,08 %
1M.02.020.0020.i	- oltre 250 fino a 300 kW - n° 2	cad	4.594,13	1,06 %
1M.02.020.0020.j	- oltre 300 fino a 350 kW - n° 2	cad	4.725,23	1,03 %
1M.02.020.0020.k	- oltre 350 fino a 400 kW - n° 4	cad	5.011,13	0,97 %
1M.02.020.0020.l	- oltre 400 fino a 450 kW - n° 4	cad	5.704,05	0,85 %
1M.02.020.0020.m	- oltre 450 fino a 480 kW - n° 4	cad	6.074,85	0,80 %
1M.02.020.0020.n	- oltre 480 fino a 530 kW - n° 4	cad	6.353,27	0,77 %
1M.02.020.0020.o	- oltre 530 fino a 600 kW - n° 4	cad	7.370,79	0,66 %
1M.02.020.0030	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. 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 °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	90.270,54	0,54 %
1M.02.020.0030.b	- oltre 570 fino a 610 kW - n° 2	cad	92.906,13	0,52 %
1M.02.020.0030.c	- oltre 610 fino a 670 kW - n° 2	cad	98.642,98	0,49 %
1M.02.020.0030.d	- oltre 670 fino a 780 kW - n° 4	cad	140.049,49	0,35 %
1M.02.020.0030.e	- oltre 780 fino a 860 kW - n° 4	cad	144.768,82	0,34 %
1M.02.020.0030.f	- oltre 860 fino a 960 kW - n° 4	cad	156.336,17	0,31 %
1M.02.020.0030.g	- oltre 960 fino a 1120 kW - n° 4	cad	175.210,99	0,28 %
1M.02.020.0030.h	- oltre 1120 fino a 1340 kW - n° 4	cad	183.076,54	0,27 %
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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.020.0040.a	- oltre 530 fino a 570 kW - n° 2	cad	5.288,29	0,92 %
1M.02.020.0040.b	- oltre 570 fino a 610 kW - n° 2	cad	5.845,13	0,83 %
1M.02.020.0040.c	- oltre 610 fino a 670 kW - n° 2	cad	6.352,02	0,77 %
1M.02.020.0040.d	- oltre 670 fino a 780 kW - n° 4	cad	7.447,42	0,98 %
1M.02.020.0040.e	- oltre 780 fino a 860 kW - n° 4	cad	7.956,81	0,92 %
1M.02.020.0040.f	- oltre 860 fino a 1340 kW - n° 4	cad	8.495,34	1,15 %
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	6.929,92	3,52 %
1M.02.030.0010.b	- oltre 23 fino a 26 kW - n° 1 - 250 Pa	cad	7.576,65	3,22 %
1M.02.030.0010.c	- oltre 26 fino a 32 kW - n° 1 - 250 Pa	cad	8.086,03	3,01 %
1M.02.030.0010.d	- oltre 32 fino a 38 kW - n° 2 - 250 Pa	cad	10.770,31	2,26 %
1M.02.030.0010.e	- oltre 38 fino a 45 kW - n° 2 - 250 Pa	cad	11.046,23	2,21 %
1M.02.030.0010.f	- oltre 45 fino a 50 kW - n° 2 - 250 Pa	cad	12.065,01	2,02 %
1M.02.030.0010.g	- oltre 50 fino a 65 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	12.990,14	1,88 %
1M.02.030.0010.h	- oltre 65 fino a 80 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	14.239,90	1,71 %
1M.02.030.0010.i	- oltre 80 fino a 100 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	17.259,78	2,12 %
1M.02.030.0010.j	- oltre 100 fino a 120 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	19.387,23	1,88 %
1M.02.030.0010.k	- oltre 120 fino a 135 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	23.107,76	1,58 %
1M.02.030.0010.l	- oltre 135 fino a 155 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	25.282,64	1,45 %
1M.02.030.0010.m	- oltre 155 fino a 185 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	28.596,16	1,28 %
1M.02.030.0010.n	- oltre 185 fino a 210 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	33.595,16	1,09 %
1M.02.030.0010.o	- oltre 210 fino a 235 kW - n° 4 - 120 Pa	cad	36.234,48	1,01 %
1M.02.030.0010.p	- oltre 235 fino a 260 kW - n° 4 - 120 Pa	cad	39.337,00	0,93 %
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 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	12.122,44	2,01 %
1M.02.030.0020.b	- oltre 35 fino a 45 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	12.955,18	1,88 %
1M.02.030.0020.c	- oltre 45 fino a 55 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	14.388,46	1,69 %
1M.02.030.0020.d	- oltre 55 fino a 70 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	15.175,02	1,61 %
1M.02.030.0020.e	- oltre 55 fino a 70 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	17.950,44	1,36 %
1M.02.030.0020.f	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	18.473,32	1,98 %
1M.02.030.0020.g	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	20.555,82	1,78 %
1M.02.030.0020.h	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	20.092,62	1,82 %
1M.02.030.0020.i	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	22.406,10	1,63 %
1M.02.030.0020.j	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	21.019,01	1,74 %
1M.02.030.0020.k	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	23.748,23	1,54 %
1M.02.030.0020.l	- oltre 125 fino a 155 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	27.217,82	1,34 %
1M.02.030.0020.m	- oltre 155 fino a 175 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	28.141,71	1,30 %
1M.02.030.0020.n	- oltre 175 fino a 195 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	33.926,00	1,08 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.030.0020.o	- oltre 195 fino a 230 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	35.451,67	1,03 %
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	936,57	15,61 %
1M.02.030.0030.b	- oltre 45 fino a 70 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.010,24	14,47 %
1M.02.030.0030.c	- oltre 55 fino a 95 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	1.885,43	7,75 %
1M.02.030.0030.d	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.266,73	19,23 %
1M.02.030.0030.e	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.321,66	18,43 %
1M.02.030.0030.f	- oltre 95 fino a 125 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	2.155,66	11,30 %
1M.02.030.0030.g	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.321,66	18,43 %
1M.02.030.0030.h	- oltre 125 fino a 175 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	2.505,24	9,72 %
1M.02.030.0030.i	- oltre 175 fino a 230 kW - n° 2 - 100 Pa	cad	2.598,88	9,37 %
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	3.190,12	4,58 %
1M.02.030.0040.b	- oltre 35 fino a 45 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.213,84	4,55 %
1M.02.030.0040.c	- oltre 45 fino a 55 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.222,58	4,54 %
1M.02.030.0040.d	- oltre 55 fino a 70 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.282,51	4,45 %
1M.02.030.0040.e	- oltre 55 fino a 95 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	5.767,58	4,22 %
1M.02.030.0040.f	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.778,71	6,45 %
1M.02.030.0040.g	- oltre 95 fino a 125 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	4.009,69	6,08 %
1M.02.030.0040.h	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	5.836,24	4,17 %
1M.02.030.0040.i	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	5.906,15	4,12 %
1M.02.030.0040.j	- oltre 125 fino a 155 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	6.758,88	3,60 %
1M.02.030.0040.k	- oltre 155 fino a 175 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	7.026,06	3,47 %
1M.02.030.0040.l	- oltre 175 fino a 230 kW - n° 2 - 100 Pa	cad	7.793,89	3,13 %
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 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	4.552,98	8,56 %
1M.02.040.0010.b	- oltre 8 fino a 12 kW - n° 1	cad	4.659,11	8,37 %
1M.02.040.0010.c	- oltre 12 fino a 15 kW - n° 1	cad	5.159,75	7,55 %
1M.02.040.0010.d	- oltre 15 fino a 21 kW - n° 1	cad	6.082,40	6,41 %
1M.02.040.0010.e	- oltre 21 fino a 25 kW - n° 1	cad	6.313,36	6,17 %
1M.02.040.0010.f	- oltre 25 fino a 29 kW - n° 1	cad	6.523,11	5,98 %
1M.02.040.0010.g	- oltre 29 fino a 37 kW - n° 1	cad	7.177,32	5,43 %
1M.02.040.0010.h	- oltre 37 fino a 42 kW - n° 2	cad	7.800,33	5,00 %
1M.02.040.0010.i	- oltre 42 fino a 50 kW - n° 2	cad	7.917,69	4,92 %
1M.02.040.0010.j	- oltre 50 fino a 60 kW - n° 2	cad	8.287,25	4,70 %
1M.02.040.0010.k	- oltre 60 fino a 75 kW - n° 2	cad	9.213,63	4,23 %
1M.02.040.0010.l	- oltre 75 fino a 90 kW - n° 2	cad	11.479,66	3,40 %
1M.02.040.0010.m	- oltre 90 fino a 115 kW - n° 2	cad	12.370,94	4,73 %
1M.02.040.0010.n	- oltre 115 fino a 150 kW - n° 2	cad	13.897,85	4,21 %
1M.02.040.0010.o	- oltre 115 fino a 150 kW - n° 4	cad	16.997,88	3,44 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.040.0010.p	- oltre 150 fino a 180 kW - n° 4	cad	18.389,95	3,18 %
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	9.668,09	4,03 %
1M.02.040.0020.b	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	11.610,75	3,36 %
1M.02.040.0020.c	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 1	cad	12.582,09	3,10 %
1M.02.040.0020.d	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 2	cad	15.543,53	2,51 %
1M.02.040.0020.e	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 1	cad	14.398,51	4,06 %
1M.02.040.0020.f	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 2	cad	17.081,53	3,42 %
1M.02.040.0020.g	- oltre 150 fino a 220 kW - n° 2	cad	20.829,52	2,81 %
1M.02.040.0020.h	- oltre 220 fino a 260 kW - n° 2	cad	22.772,19	2,57 %
1M.02.040.0020.i	- oltre 260 fino a 310 kW - n° 2	cad	24.530,08	2,38 %
1M.02.040.0020.j	- oltre 310 fino a 360 kW - n° 3	cad	33.830,16	1,73 %
1M.02.040.0020.k	- oltre 360 fino a 420 kW - n° 3	cad	36.790,35	1,59 %
1M.02.040.0020.l	- oltre 420 fino a 520 kW - n° 4	cad	45.112,00	1,94 %
1M.02.040.0020.m	- oltre 520 fino a 600 kW - n° 4	cad	49.369,39	1,78 %
1M.02.040.0020.n	- oltre 610 fino a 710 kW - n° 6	cad	60.795,66	1,44 %
1M.02.040.0020.o	- oltre 710 fino a 780 kW - n° 6	cad	61.953,01	1,42 %
1M.02.040.0020.p	- oltre 780 fino a 830 kW - n° 6	cad	66.301,54	1,32 %
1M.02.040.0020.q	- oltre 830 fino a 920 kW - n° 6	cad	73.010,98	1,20 %
1M.02.040.0020.r	- oltre 920 fino a 1030 kW - n° 8	cad	80.690,50	1,09 %
1M.02.040.0020.s	- oltre 1030 fino a 1110 kW - n° 8	cad	84.575,83	1,04 %
1M.02.040.0020.t	- oltre 1110 fino a 1200 kW - n° 8	cad	88.556,05	0,99 %
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):			
1M.02.040.0030.a	- fino a 50 kW - n° 1	cad	1.148,32	33,94 %
1M.02.040.0030.b	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	1.221,98	31,90 %
1M.02.040.0030.c	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 1	cad	1.489,02	39,26 %
1M.02.040.0030.d	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 2	cad	1.955,95	29,89 %
1M.02.040.0030.e	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 1	cad	1.530,21	38,21 %
1M.02.040.0030.f	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 2	cad	2.099,53	27,85 %
1M.02.040.0030.g	- oltre 150 fino a 220 kW - n° 2	cad	2.426,63	24,09 %
1M.02.040.0030.h	- oltre 220 fino a 310 kW - n° 2	cad	2.653,86	22,03 %
1M.02.040.0030.i	- oltre 310 fino a 360 kW - n° 3	cad	3.417,94	17,11 %
1M.02.040.0030.j	- oltre 360 fino a 420 kW - n° 3	cad	3.907,75	22,44 %
1M.02.040.0030.k	- oltre 420 fino a 600 kW - n° 4	cad	4.309,77	20,35 %
1M.02.040.0030.l	- oltre 610 fino a 710 kW - n° 6	cad	6.229,96	14,08 %
1M.02.040.0030.m	- oltre 710 fino a 920 kW - n° 6	cad	6.442,21	13,61 %
1M.02.040.0030.n	- oltre 920 fino a 1200 kW - n° 8	cad	6.756,83	12,98 %
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	1.529,62	9,56 %
1M.02.040.0040.b	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	1.593,28	9,17 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.040.0040.c	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 1	cad	2.319,91	6,30 %
1M.02.040.0040.d	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 2	cad	2.738,71	8,89 %
1M.02.040.0040.e	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 1	cad	2.839,84	8,58 %
1M.02.040.0040.f	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 2	cad	2.992,15	8,14 %
1M.02.040.0040.g	- oltre 150 fino a 220 kW - n° 2	cad	4.399,22	5,54 %
1M.02.040.0040.h	- oltre 220 fino a 310 kW - n° 2	cad	5.490,41	4,44 %
1M.02.040.0040.i	- oltre 310 fino a 360 kW - n° 3	cad	7.085,99	3,44 %
1M.02.040.0040.j	- oltre 360 fino a 420 kW - n° 3	cad	8.053,57	3,02 %
1M.02.040.0040.k	- oltre 420 fino a 600 kW - n° 4	cad	9.377,53	3,64 %
1M.02.040.0040.l	- oltre 610 fino a 710 kW - n° 6	cad	11.432,56	2,98 %
1M.02.040.0040.m	- oltre 710 fino a 920 kW - n° 6	cad	13.004,43	2,62 %
1M.02.040.0040.n	- oltre 920 fino a 1200 kW - n° 8	cad	17.723,76	1,92 %
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	17.633,36	3,32 %
1M.02.040.0050.b	- oltre 130 fino a 160 kW - n° 1	cad	18.327,53	3,19 %
1M.02.040.0050.c	- oltre 160 fino a 210 kW - n° 1	cad	20.472,45	2,86 %
1M.02.040.0050.d	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 1	cad	24.688,64	2,37 %
1M.02.040.0050.e	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 2	cad	31.683,98	1,85 %
1M.02.040.0050.f	- oltre 250 fino a 280 kW - n° 2	cad	32.773,93	1,78 %
1M.02.040.0050.g	- oltre 280 fino a 310 kW - n° 2	cad	33.858,87	1,73 %
1M.02.040.0050.h	- oltre 310 fino a 380 kW - n° 2	cad	37.218,59	1,57 %
1M.02.040.0050.i	- oltre 380 fino a 430 kW - n° 2	cad	38.847,88	1,50 %
1M.02.040.0050.j	- oltre 430 fino a 480 kW - n° 2	cad	48.016,01	1,83 %
1M.02.040.0050.k	- oltre 480 fino a 550 kW - n° 2	cad	52.988,78	1,65 %
1M.02.040.0050.l	- oltre 550 fino a 610 kW - n° 2	cad	60.263,80	1,46 %
1M.02.040.0050.m	- oltre 610 fino a 690 kW - n° 2	cad	62.934,33	1,39 %
1M.02.040.0050.n	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	65.412,61	1,34 %
1M.02.040.0050.o	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	67.609,97	1,30 %
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	1.126,90	21,62 %
1M.02.040.0060.b	- oltre 130 fino a 160 kW - n° 1	cad	1.209,30	20,14 %
1M.02.040.0060.c	- oltre 160 fino a 210 kW - n° 1	cad	1.290,45	18,88 %
1M.02.040.0060.d	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 1	cad	1.320,42	18,45 %
1M.02.040.0060.e	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 2	cad	1.793,59	13,58 %
1M.02.040.0060.f	- oltre 250 fino a 280 kW - n° 2	cad	1.950,91	12,49 %
1M.02.040.0060.g	- oltre 280 fino a 310 kW - n° 2	cad	1.979,63	12,31 %
1M.02.040.0060.h	- oltre 310 fino a 380 kW - n° 2	cad	2.007,09	12,14 %
1M.02.040.0060.i	- oltre 380 fino a 430 kW - n° 2	cad	2.275,52	10,71 %
1M.02.040.0060.j	- oltre 430 fino a 480 kW - n° 2	cad	2.656,86	12,84 %
1M.02.040.0060.k	- oltre 480 fino a 550 kW - n° 2	cad	3.022,67	11,28 %
1M.02.040.0060.l	- oltre 550 fino a 610 kW - n° 2	cad	3.410,96	10,00 %
1M.02.040.0060.m	- oltre 610 fino a 690 kW - n° 2	cad	3.450,91	9,88 %
1M.02.040.0060.n	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	3.544,54	9,62 %
1M.02.040.0060.o	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	3.638,18	9,37 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	907,16	26,85 %
1M.02.040.0070.b	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 1	cad	1.181,83	20,61 %
1M.02.040.0070.c	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 2	cad	1.577,61	15,44 %
1M.02.040.0070.d	- oltre 250 fino a 430 kW - n° 2	cad	1.630,05	14,94 %
1M.02.040.0070.e	- oltre 430 fino a 480 kW - n° 2	cad	1.804,13	18,90 %
1M.02.040.0070.f	- oltre 480 fino a 800 kW - n° 2	cad	1.856,57	18,37 %
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	71.054,58	1,23 %
1M.02.040.0080.b	- oltre 850 fino a 950 kW - n° 2	cad	85.317,44	1,03 %
1M.02.040.0080.c	- oltre 950 fino a 1060 kW - n° 2	cad	90.011,80	0,97 %
1M.02.040.0080.d	- oltre 1060 fino a 1150 kW - n° 2	cad	92.809,70	0,94 %
1M.02.040.0080.e	- oltre 1150 fino a 1250 kW - n° 4	cad	107.660,60	0,81 %
1M.02.040.0080.f	- oltre 1250 fino a 1350 kW - n° 4	cad	113.166,48	0,77 %
1M.02.040.0080.g	- oltre 1350 fino a 1510 kW - n° 4	cad	120.242,68	1,05 %
1M.02.040.0080.h	- oltre 1510 fino a 1610 kW - n° 4	cad	127.781,13	0,99 %
1M.02.040.0080.i	- oltre 1610 fino a 1700 kW - n° 4	cad	143.849,32	0,88 %
1M.02.040.0080.j	- oltre 1700 fino a 1820 kW - n° 4	cad	153.191,85	0,83 %
1M.02.040.0080.k	- oltre 1820 fino a 1910 kW - n° 4	cad	158.517,95	0,80 %
1M.02.040.0080.l	- oltre 1910 fino a 2000 kW - n° 4	cad	161.225,94	0,79 %
1M.02.040.0080.m	- oltre 2000 fino a 2120 kW - n° 4	cad	163.933,95	0,77 %
1M.02.040.0080.n	- oltre 2120 fino a 2200 kW - n° 4	cad	169.981,68	0,75 %
1M.02.040.0080.o	- oltre 2200 fino a 2300 kW - n° 4	cad	172.690,93	0,73 %
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	5.436,02	6,27 %
1M.02.040.0090.b	- oltre 850 fino a 1060 kW - n° 2	cad	5.517,17	6,18 %
1M.02.040.0090.c	- oltre 1060 fino a 1150 kW - n° 2	cad	5.603,32	6,09 %
1M.02.040.0090.d	- oltre 1150 fino a 1250 kW - n° 4	cad	7.133,98	4,78 %
1M.02.040.0090.e	- oltre 1250 fino a 1510 kW - n° 4	cad	8.749,39	6,13 %
1M.02.040.0090.f	- oltre 1510 fino a 1610 kW - n° 4	cad	9.555,92	5,61 %
1M.02.040.0090.g	- oltre 1610 fino a 1700 kW - n° 4	cad	10.363,69	5,17 %
1M.02.040.0090.h	- oltre 1700 fino a 1820 kW - n° 4	cad	10.613,39	5,05 %
1M.02.040.0090.i	- oltre 1820 fino a 2120 kW - n° 4	cad	10.770,71	4,98 %
1M.02.040.0090.j	- oltre 2120 fino a 2200 kW - n° 4	cad	10.851,86	4,94 %
1M.02.040.0090.k	- oltre 2200 fino a 2300 kW - n° 4	cad	10.933,01	4,90 %
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.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	58.110,13	1,51 %
1M.02.040.0100.b	- oltre 520 fino a 580 kW - n° 2	cad	61.853,13	1,42 %
1M.02.040.0100.c	- oltre 580 fino a 640 kW - n° 2	cad	68.014,49	1,29 %
1M.02.040.0100.d	- oltre 640 fino a 710 kW - n° 2	cad	72.570,26	1,21 %
1M.02.040.0100.e	- oltre 710 fino a 780 kW - n° 2	cad	76.843,88	1,14 %
1M.02.040.0100.f	- oltre 780 fino a 840 kW - n° 2	cad	81.006,38	1,08 %
1M.02.040.0100.g	- oltre 840 fino a 1020 kW - n° 4	cad	94.119,37	0,93 %
1M.02.040.0100.h	- oltre 1020 fino a 1150 kW - n° 4	cad	107.232,37	0,82 %
1M.02.040.0100.i	- oltre 1150 fino a 1260 kW - n° 4	cad	120.345,36	0,73 %
1M.02.040.0100.j	- oltre 1260 fino a 1360 kW - n° 4	cad	133.946,22	0,95 %
1M.02.040.0100.k	- oltre 1360 fino a 1470 kW - n° 4	cad	143.404,86	0,88 %
1M.02.040.0100.l	- oltre 1470 fino a 1540 kW - n° 4	cad	147.501,19	0,86 %
1M.02.040.0100.m	- oltre 1540 fino a 1600 kW - n° 4	cad	151.140,56	0,84 %
1M.02.040.0100.n	- oltre 1600 fino a 1700 kW - n° 4	cad	154.832,38	0,82 %
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	3.590,74	9,50 %
1M.02.040.0110.b	- oltre 520 fino a 580 kW - n° 2	cad	3.621,95	9,42 %
1M.02.040.0110.c	- oltre 580 fino a 640 kW - n° 2	cad	3.901,61	8,74 %
1M.02.040.0110.d	- oltre 640 fino a 710 kW - n° 2	cad	4.464,69	7,64 %
1M.02.040.0110.e	- oltre 710 fino a 780 kW - n° 2	cad	5.436,02	6,27 %
1M.02.040.0110.f	- oltre 780 fino a 840 kW - n° 2	cad	5.517,17	6,18 %
1M.02.040.0110.g	- oltre 840 fino a 1020 kW - n° 4	cad	6.265,03	5,44 %
1M.02.040.0110.h	- oltre 1020 fino a 1150 kW - n° 4	cad	7.011,63	4,86 %
1M.02.040.0110.i	- oltre 1150 fino a 1260 kW - n° 4	cad	7.758,23	4,40 %
1M.02.040.0110.j	- oltre 1260 fino a 1470 kW - n° 4	cad	8.871,04	7,14 %
1M.02.040.0110.k	- oltre 1470 fino a 1540 kW - n° 4	cad	9.677,57	6,54 %
1M.02.040.0110.l	- oltre 1540 fino a 1600 kW - n° 4	cad	10.485,35	6,04 %
1M.02.040.0110.m	- oltre 1600 fino a 1700 kW - n° 4	cad	10.735,05	5,90 %
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	8.904,36	3,83 %
1M.02.040.0120.b	- oltre 520 fino a 580 kW - n° 2	cad	9.236,46	3,69 %
1M.02.040.0120.c	- oltre 580 fino a 640 kW - n° 2	cad	9.312,61	3,66 %
1M.02.040.0120.d	- oltre 640 fino a 840 kW - n° 2	cad	10.929,42	3,12 %
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	10.027,46	2,43 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.050.0010.b	- oltre 35 fino a 42 kWf - oltre 42 fino a 48 kWt - n° 2	cad	10.558,06	2,31 %
1M.02.050.0010.c	- oltre 42 fino a 50 kWf - oltre 48 fino a 55 kWt - n° 2	cad	11.710,44	2,08 %
1M.02.050.0010.d	- oltre 50 fino a 60 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 2	cad	12.769,16	1,91 %
1M.02.050.0010.e	- oltre 60 fino a 75 kWf - oltre 70 fino a 88 kWt - n° 2	cad	15.850,46	1,54 %
1M.02.050.0010.f	- oltre 75 fino a 85 kWf - oltre 88 fino a 100 kWt - n° 2	cad	16.867,98	1,44 %
1M.02.050.0010.g	- oltre 85 fino a 100 kWf - oltre 100 fino a 115 kWt - n° 2	cad	18.896,56	1,93 %
1M.02.050.0010.h	- oltre 100 fino a 125 kWf - oltre 115 fino a 140 kWt - n° 2	cad	20.664,44	1,77 %
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	11.506,92	2,12 %
1M.02.050.0020.b	- oltre 35 fino a 42 kWf - oltre 42 fino a 48 kWt - n° 2	cad	11.882,73	2,05 %
1M.02.050.0020.c	- oltre 42 fino a 50 kWf - oltre 48 fino a 55 kWt - n° 2	cad	12.966,43	1,88 %
1M.02.050.0020.d	- oltre 50 fino a 60 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 2	cad	13.892,81	1,75 %
1M.02.050.0020.e	- oltre 60 fino a 75 kWf - oltre 70 fino a 88 kWt - n° 2	cad	16.783,09	1,45 %
1M.02.050.0020.f	- oltre 75 fino a 85 kWf - oltre 88 fino a 100 kWt - n° 2	cad	18.222,61	1,34 %
1M.02.050.0020.g	- oltre 85 fino a 100 kWf - oltre 100 fino a 115 kWt - n° 2	cad	20.173,78	1,81 %
1M.02.050.0020.h	- oltre 100 fino a 125 kWf - oltre 115 fino a 140 kWt - n° 2	cad	22.273,76	1,64 %
1M.02.050.0020.i	- oltre 100 fino a 125 kWf - oltre 115 fino a 140 kWt - n° 4	cad	25.983,05	1,41 %
1M.02.050.0020.j	- oltre 125 fino a 150 kWf - oltre 140 fino a 170 kWt - n° 4	cad	28.412,63	1,29 %
1M.02.050.0020.k	- oltre 150 fino a 175 kWf - oltre 170 fino a 200 kWt - n° 4	cad	33.913,52	1,08 %
1M.02.050.0020.l	- oltre 175 fino a 200 kWf - oltre 200 fino a 230 kWt - n° 4	cad	40.149,78	0,91 %
1M.02.050.0020.m	- oltre 200 fino a 225 kWf - oltre 230 fino a 260 kWt - n° 4	cad	41.915,16	0,87 %
1M.02.050.0020.n	- oltre 225 fino a 250 kWf - oltre 260 fino a 300 kWt - n° 4	cad	44.373,45	0,82 %
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	1.230,77	0,47 %
1M.02.050.0030.b	- oltre 175 fino a 250 kWf - oltre 200 fino a 300 kWt - n° 4	cad	1.421,79	0,41 %
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	17.327,43	1,41 %
1M.02.050.0040.b	- oltre 35 fino a 40 kWf - oltre 35 fino a 42 kWt - n° 1	cad	17.650,80	1,38 %
1M.02.050.0040.c	- oltre 35 fino a 40 kWf - oltre 35 fino a 42 kWt - n° 1	cad	20.116,58	1,21 %
1M.02.050.0040.d	- oltre 52 fino a 66 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 1	cad	20.908,13	1,17 %
1M.02.050.0040.e	- oltre 52 fino a 66 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 2	cad	24.063,09	1,01 %
1M.02.050.0040.f	- oltre 66 fino a 90 kWf - oltre 70 fino a 90 kWt - n° 1	cad	22.443,78	1,09 %
1M.02.050.0040.g	- oltre 66 fino a 90 kWf - oltre 70 fino a 90 kWt - n° 2	cad	25.983,05	1,41 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.050.0040.h	- oltre 90 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 120 kWt - n° 2	cad	27.142,91	1,35 %
1M.02.050.0040.i	- oltre 110 fino a 130 kWf - oltre 120 fino a 140 kWt - n° 2	cad	28.674,81	1,27 %
1M.02.050.0040.j	- oltre 130 fino a 150 kWf - oltre 140 fino a 170 kWt - n° 2	cad	32.111,94	1,14 %
1M.02.050.0040.k	- oltre 150 fino a 175 kWf - oltre 170 fino a 200 kWt - n° 2	cad	32.903,49	1,11 %
1M.02.050.0040.l	- oltre 175 fino a 220 kWf - oltre 200 fino a 250 kWt - n° 2	cad	40.759,05	0,90 %
1M.02.050.0040.m	- oltre 220 fino a 250 kWf - oltre 250 fino a 280 kWt - n° 2	cad	42.762,89	0,85 %
1M.02.050.0040.n	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 2	cad	52.889,47	0,69 %
1M.02.050.0040.o	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 4	cad	66.106,10	0,55 %
1M.02.050.0040.p	- oltre 300 fino a 350 kWf - oltre 330 fino a 380 kWt - n° 4	cad	69.549,46	0,53 %
1M.02.050.0040.q	- oltre 350 fino a 400 kWf - oltre 380 fino a 430 kWt - n° 4	cad	78.001,54	0,62 %
1M.02.050.0040.r	- oltre 400 fino a 450 kWf - oltre 430 fino a 480 kWt - n° 4	cad	84.785,89	0,57 %
1M.02.050.0040.s	- oltre 450 fino a 520 kWf - oltre 480 fino a 550 kWt - n° 4	cad	90.962,21	0,54 %
1M.02.050.0040.t	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 550 fino a 640 kWt - n° 4	cad	104.869,26	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	3.253,24	1,50 %
1M.02.050.0050.b	- oltre 110 fino a 130 kWf - oltre 120 fino a 140 kWt - n° 2	cad	4.067,26	1,20 %
1M.02.050.0050.c	- oltre 130 fino a 150 kWf - oltre 140 fino a 170 kWt - n° 2	cad	4.882,54	1,00 %
1M.02.050.0050.d	- oltre 150 fino a 175 kWf - oltre 170 fino a 200 kWt - n° 2	cad	5.696,56	0,86 %
1M.02.050.0050.e	- oltre 175 fino a 220 kWf - oltre 200 fino a 250 kWt - n° 2	cad	6.510,58	0,75 %
1M.02.050.0050.f	- oltre 220 fino a 250 kWf - oltre 250 fino a 280 kWt - n° 2	cad	7.325,85	0,67 %
1M.02.050.0050.g	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 2	cad	8.139,87	0,60 %
1M.02.050.0050.h	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 4	cad	8.953,89	0,54 %
1M.02.050.0050.i	- oltre 300 fino a 350 kWf - oltre 330 fino a 380 kWt - n° 4	cad	9.769,17	0,50 %
1M.02.050.0050.j	- oltre 350 fino a 400 kWf - oltre 380 fino a 430 kWt - n° 4	cad	10.583,19	0,46 %
1M.02.050.0050.k	- oltre 400 fino a 450 kWf - oltre 430 fino a 480 kWt - n° 4	cad	11.398,45	0,43 %
1M.02.050.0050.l	- oltre 450 fino a 520 kWf - oltre 480 fino a 550 kWt - n° 4	cad	12.212,48	0,40 %
1M.02.050.0050.m	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 550 fino a 640 kWt - n° 4	cad	13.026,50	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	2.029,57	12,00 %
1M.02.050.0060.b	- oltre 130 fino a 175 kWf - oltre 140 fino a 200 kWt - n° 2	cad	2.394,13	10,17 %
1M.02.050.0060.c	- oltre 175 fino a 250 kWf - oltre 200 fino a 280 kWt - n° 2	cad	2.520,22	9,67 %
1M.02.050.0060.d	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 2	cad	3.125,75	7,79 %
1M.02.050.0060.e	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 4	cad	4.445,41	5,48 %
1M.02.050.0060.f	- oltre 300 fino a 350 kWf - oltre 330 fino a 380 kWt - n° 4	cad	4.602,72	5,29 %
1M.02.050.0060.g	- oltre 350 fino a 400 kWf - oltre 380 fino a 430 kWt - n° 4	cad	4.809,97	5,06 %
1M.02.050.0060.h	- oltre 400 fino a 520 kWf - oltre 430 fino a 550 kWt - n° 4	cad	5.276,68	6,92 %
1M.02.050.0060.i	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 550 fino a 640 kWt - n° 4	cad	5.803,55	6,30 %
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	29.242,88	1,25 %
1M.02.050.0070.b	- oltre 110 fino a 130 kWf - oltre 130 fino a 160 kWt - n° 1	cad	31.376,57	1,16 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.050.0070.c	- oltre 130 fino a 160 kWf - oltre 160 fino a 190 kWt - n° 1	cad	32.819,83	1,11 %
1M.02.050.0070.d	- oltre 160 fino a 220 kWf - oltre 190 fino a 250 kWt - n° 2	cad	49.647,11	0,74 %
1M.02.050.0070.e	- oltre 220 fino a 260 kWf - oltre 250 fino a 300 kWt - n° 2	cad	54.990,69	0,66 %
1M.02.050.0070.f	- oltre 260 fino a 310 kWf - oltre 300 fino a 360 kWt - n° 2	cad	58.657,54	0,62 %
1M.02.050.0070.g	- oltre 310 fino a 390 kWf - oltre 360 fino a 440 kWt - n° 2	cad	74.703,27	0,49 %
1M.02.050.0070.h	- oltre 390 fino a 450 kWf - oltre 440 fino a 500 kWt - n° 4	cad	90.901,04	0,54 %
1M.02.050.0070.i	- oltre 450 fino a 500 kWf - oltre 500 fino a 560 kWt - n° 4	cad	98.244,72	0,50 %
1M.02.050.0070.j	- oltre 500 fino a 550 kWf - oltre 560 fino a 620 kWt - n° 4	cad	101.224,88	0,48 %
1M.02.050.0070.k	- oltre 550 fino a 600 kWf - oltre 620 fino a 680 kWt - n° 4	cad	103.989,06	0,47 %
1M.02.050.0070.l	- oltre 600 fino a 650 kWf - oltre 680 fino a 740 kWt - n° 4	cad	105.140,18	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	1.131,89	21,52 %
1M.02.050.0080.b	- oltre 130 fino a 160 kWf - oltre 160 fino a 190 kWt - n° 1	cad	1.243,01	19,60 %
1M.02.050.0080.c	- oltre 160 fino a 260 kWf - oltre 190 fino a 300 kWt - n° 2	cad	1.798,59	13,54 %
1M.02.050.0080.d	- oltre 260 fino a 310 kWf - oltre 300 fino a 360 kWt - n° 2	cad	2.266,78	10,75 %
1M.02.050.0080.e	- oltre 310 fino a 390 kWf - oltre 360 fino a 440 kWt - n° 2	cad	2.791,15	8,73 %
1M.02.050.0080.f	- oltre 390 fino a 550 kWf - oltre 440 fino a 620 kWt - n° 4	cad	3.437,17	9,92 %
1M.02.050.0080.g	- oltre 550 fino a 600 kWf - oltre 620 fino a 680 kWt - n° 4	cad	4.206,25	8,11 %
1M.02.050.0080.h	- oltre 600 fino a 650 kWf - oltre 680 fino a 740 kWt - n° 4	cad	4.358,56	7,82 %
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	6.199,56	3,93 %
1M.02.060.0010.b	- oltre 19 fino a 22 kWf - oltre 22 fino a 25 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	6.491,71	3,75 %
1M.02.060.0010.c	- oltre 22 fino a 26 kWf - oltre 25 fino a 30 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	7.355,67	3,31 %
1M.02.060.0010.d	- oltre 26 fino a 32 kWf - oltre 30 fino a 36 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	8.174,68	2,98 %
1M.02.060.0010.e	- oltre 32 fino a 38 kWf - oltre 36 fino a 44 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	10.918,89	2,23 %
1M.02.060.0010.f	- oltre 38 fino a 45 kWf - oltre 44 fino a 52 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	11.445,75	2,13 %
1M.02.060.0010.g	- oltre 45 fino a 55 kWf - oltre 52 fino a 62 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	12.505,72	1,95 %
1M.02.060.0010.h	- oltre 55 fino a 66 kWf - oltre 62 fino a 74 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	13.851,61	1,76 %
1M.02.060.0010.i	- oltre 66 fino a 80 kWf - oltre 74 fino a 90 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	15.775,55	1,54 %
1M.02.060.0010.j	- oltre 80 fino a 100 kWf - oltre 90 fino a 110 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	18.718,03	1,95 %
1M.02.060.0010.k	- oltre 100 fino a 110 kWf - oltre 110 fino a 130 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	20.116,35	1,82 %
1M.02.060.0010.l	- oltre 120 fino a 140 kWf - oltre 130 fino a 150 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	28.893,30	1,26 %
1M.02.060.0010.m	- oltre 140 fino a 160 kWf - oltre 150 fino a 170 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	31.632,51	1,16 %
1M.02.060.0010.n	- oltre 160 fino a 200 kWf - oltre 170 fino a 220 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	38.662,81	0,95 %
1M.02.060.0010.o	- oltre 200 fino a 250 kWf - oltre 220 fino a 270 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	45.348,53	0,81 %
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:			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	- 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	7.177,32	5,43 %
1M.02.070.0010.b	- oltre 45 fino a 52 kWf - oltre 60 fino a 62 kWt - n° 2	cad	7.917,69	4,92 %
1M.02.070.0010.c	- oltre 52 fino a 62 kWf - oltre 62 fino a 75 kWt - n° 2	cad	8.287,25	4,70 %
1M.02.070.0010.d	- oltre 62 fino a 75 kWf - oltre 75 fino a 90 kWt - n° 2	cad	9.213,63	4,23 %
1M.02.070.0010.e	- oltre 75 fino a 90 kWf - oltre 90 fino a 110 kWt - n° 2	cad	11.479,66	3,40 %
1M.02.070.0010.f	- oltre 90 fino a 115 kWf - oltre 110 fino a 135 kWt - n° 2	cad	12.370,94	4,73 %
1M.02.070.0010.q	- oltre 115 fino a 140 kWf - oltre 135 fino a 160 kWt - n° 2	cad	13.897,85	4,21 %
1M.02.070.0010.h	- oltre 140 fino a 165 kWf - oltre 160 fino a 185 kWt - n° 4	cad	16.997,88	3,44 %
1M.02.070.0010.i	- oltre 165 fino a 190 kWf - oltre 185 fino a 210 kWt - n° 4	cad	18.389,95	3,18 %
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 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	11.036,44	3,53 %
1M.02.070.0020.b	- oltre 50 fino a 75 kWf - oltre 58 fino a 90 kWt - n° 1	cad	12.980,35	3,00 %
1M.02.070.0020.c	- oltre 75 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 130 kWt - n° 1	cad	14.193,75	4,12 %
1M.02.070.0020.d	- oltre 75 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 130 kWt - n° 2	cad	17.155,19	3,41 %
1M.02.070.0020.e	- oltre 110 fino a 150 kWf - oltre 130 fino a 170 kWt - n° 1	cad	15.720,66	3,72 %
1M.02.070.0020.f	- oltre 110 fino a 150 kWf - oltre 130 fino a 170 kWt - n° 2	cad	18.404,94	3,18 %
1M.02.070.0020.q	- oltre 150 fino a 220 kWf - oltre 170 fino a 260 kWt - n° 2	cad	22.151,69	2,64 %
1M.02.070.0020.h	- oltre 220 fino a 260 kWf - oltre 260 fino a 320 kWt - n° 2	cad	24.095,60	2,43 %
1M.02.070.0020.i	- oltre 260 fino a 310 kWf - oltre 320 fino a 380 kWt - n° 2	cad	25.853,49	2,26 %
1M.02.070.0020.j	- oltre 310 fino a 360 kWf - oltre 380 fino a 440 kWt - n° 3	cad	35.106,13	1,67 %
1M.02.070.0020.k	- oltre 360 fino a 420 kWf - oltre 440 fino a 520 kWt - n° 3	cad	38.478,72	2,28 %
1M.02.070.0020.l	- oltre 420 fino a 520 kWf - oltre 520 fino a 620 kWt - n° 4	cad	46.435,41	1,89 %
1M.02.070.0020.m	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 620 fino a 720 kWt - n° 4	cad	50.691,54	1,73 %
1M.02.070.0020.n	- oltre 600 fino a 710 kWf - oltre 720 fino a 840 kWt - n° 6	cad	62.119,07	1,41 %
1M.02.070.0020.o	- oltre 710 fino a 780 kWf - oltre 840 fino a 940 kWt - n° 6	cad	63.275,18	1,39 %
1M.02.070.0020.p	- oltre 780 fino a 830 kWf - oltre 940 fino a 1040 kWt - n° 6	cad	67.624,95	1,30 %
1M.02.070.0020.q	- oltre 830 fino a 920 kWf - oltre 1040 fino a 1140 kWt - n° 6	cad	74.331,90	1,18 %
1M.02.070.0020.r	- oltre 920 fino a 1030 kWf - oltre 1140 fino a 1240 kWt - n° 8	cad	82.012,67	1,07 %
1M.02.070.0020.s	- oltre 1030 fino a 1110 kWf - oltre 1240 fino a 1340 kWt - n° 8	cad	85.899,24	1,02 %
1M.02.070.0020.t	- oltre 1110 fino a 1200 kWf - oltre 1340 fino a 1440 kWt - n° 8	cad	89.832,02	0,98 %
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 pre-miscelazione 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	9.370,24	5,20 %
1M.02.080.0010.b	- versione standard - oltre 18 fino a 36 kW	cad	18.565,45	2,62 %
1M.02.080.0010.c	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kW	cad	27.558,39	1,77 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.080.0010.d	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kW	cad	35.927,09	1,36 %
1M.02.080.0010.e	- versione standard - oltre 72 fino a 90 kW	cad	44.152,21	1,10 %
1M.02.080.0010.f	- versione silenziata - fino a 18 kW	cad	10.437,71	4,67 %
1M.02.080.0010.g	- versione silenziata - oltre 18 fino a 36 kW	cad	20.902,64	2,33 %
1M.02.080.0010.h	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kW	cad	31.091,64	1,57 %
1M.02.080.0010.i	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kW	cad	40.606,47	1,20 %
1M.02.080.0010.j	- versione silenziata - oltre 72 fino a 80 kW	cad	50.005,18	0,97 %
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 pre-miscelazione 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; - 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	11.858,51	4,11 %
1M.02.080.0020.b	- versione standard - oltre 18 fino a 36 kWf - fino a 35 kWt	cad	21.282,18	2,29 %
1M.02.080.0020.c	- versione standard - oltre 18 fino a 36 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	23.850,34	2,04 %
1M.02.080.0020.d	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kWf - fino a 35 kWt	cad	30.300,09	1,61 %
1M.02.080.0020.e	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	32.868,26	1,48 %
1M.02.080.0020.f	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	35.436,42	1,37 %
1M.02.080.0020.g	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - fino a 35 kWt	cad	38.709,99	1,26 %
1M.02.080.0020.h	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	41.278,16	1,18 %
1M.02.080.0020.i	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	43.846,32	1,11 %
1M.02.080.0020.j	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 105 fino a 140 kWt	cad	46.414,49	1,05 %
1M.02.080.0020.k	- versione silenziata - fino a 18 kWf - fino a 35 kWt	cad	13.015,86	3,74 %
1M.02.080.0020.l	- versione silenziata - oltre 18 fino a 36 kWf - fino a 35 kWt	cad	23.480,79	2,07 %
1M.02.080.0020.m	- versione silenziata - oltre 18 fino a 36 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	26.048,96	1,87 %
1M.02.080.0020.n	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kWf - fino a 35 kWt	cad	33.598,63	1,45 %
1M.02.080.0020.o	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	36.166,80	1,35 %
1M.02.080.0020.p	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	38.733,72	1,26 %
1M.02.080.0020.q	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - fino a 35 kWt	cad	43.107,21	1,13 %
1M.02.080.0020.r	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	45.675,38	1,07 %
1M.02.080.0020.s	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	48.242,29	1,01 %
1M.02.080.0020.t	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 105 fino a 140 kWt	cad	50.810,45	0,96 %
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 autoestinguento, imputrescibile 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-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 silenzianti. 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	6.016,77	8,10 %
1M.02.090.0010.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	7.254,04	6,72 %
1M.02.090.0010.c	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	8.195,41	5,94 %
1M.02.090.0010.d	- oltre 200 fino a 280 kW - n° 1	cad	9.490,10	5,13 %
1M.02.090.0010.e	- oltre 280 fino a 360 kW - n° 1	cad	11.542,63	4,22 %
1M.02.090.0010.f	- oltre 360 fino a 440 kW - n° 1	cad	13.409,14	3,63 %
1M.02.090.0010.g	- oltre 440 fino a 550 kW - n° 1	cad	15.966,07	3,05 %
1M.02.090.0010.h	- oltre 550 fino a 700 kW - n° 1	cad	16.290,68	2,99 %
1M.02.090.0010.i	- oltre 700 fino a 950 kW - n° 1	cad	23.695,73	2,67 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.090.0010.j	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	26.086,61	2,43 %
1M.02.090.0010.k	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	28.772,13	2,20 %
1M.02.090.0010.l	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 1	cad	35.455,35	1,79 %
1M.02.090.0010.m	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 1	cad	38.510,43	1,64 %
1M.02.090.0010.n	- oltre 1700 fino a 1900 kW - n° 1	cad	40.580,44	1,56 %
1M.02.090.0010.o	- oltre 1900 fino a 2100 kW - n° 2	cad	47.374,78	1,34 %
1M.02.090.0010.p	- oltre 2100 fino a 2400 kW - n° 2	cad	52.803,26	1,20 %
1M.02.090.0010.q	- oltre 2100 fino a 2400 kW - n° 2	cad	52.016,70	1,22 %
1M.02.090.0010.r	- oltre 2700 fino a 3000 kW - n° 2	cad	65.913,80	1,48 %
1M.02.090.0010.s	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	74.272,52	1,31 %
1M.02.090.0020	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.02.090.0020.a	- fino a 100 kW - n° 1	cad	2.922,39	1,67 %
1M.02.090.0020.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	3.841,29	1,27 %
1M.02.090.0020.c	- oltre 150 fino a 280 kW - n° 1	cad	4.871,30	1,00 %
1M.02.090.0020.d	- oltre 280 fino a 360 kW - n° 1	cad	6.368,71	1,15 %
1M.02.090.0020.e	- oltre 360 fino a 550 kW - n° 1	cad	6.890,59	1,06 %
1M.02.090.0020.f	- oltre 550 fino a 700 kW - n° 1	cad	8.906,91	0,82 %
1M.02.090.0020.g	- oltre 700 fino a 1300 kW - n° 1	cad	11.662,78	0,84 %
1M.02.090.0020.h	- oltre 1300 fino a 1900 kW - n° 1	cad	16.156,14	0,60 %
1M.02.090.0020.i	- oltre 1900 fino a 2700 kW - n° 2	cad	20.990,33	0,46 %
1M.02.090.0020.j	- oltre 2700 fino a 3000 kW - n° 2	cad	25.882,86	0,56 %
1M.02.090.0020.k	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	31.140,29	0,47 %
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 autoestingente, 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	10.091,87	4,83 %
1M.02.090.0030.b	- oltre 600 fino a 750 kW - n° 1	cad	12.422,83	3,92 %
1M.02.090.0030.c	- oltre 750 fino a 900 kW - n° 1	cad	14.535,49	4,36 %
1M.02.090.0030.d	- oltre 900 fino a 1100 kW - n° 1	cad	17.628,02	3,59 %
1M.02.090.0030.e	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	18.520,70	3,42 %
1M.02.090.0030.f	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 1	cad	19.344,71	3,27 %
1M.02.090.0030.g	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 1	cad	20.237,38	3,13 %
1M.02.090.0030.h	- oltre 1700 fino a 2000 kW - n° 2	cad	30.317,77	2,09 %
1M.02.090.0030.i	- oltre 2000 fino a 2300 kW - n° 2	cad	34.103,22	1,86 %
1M.02.090.0030.j	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	35.742,55	2,73 %
1M.02.090.0030.k	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 2	cad	39.093,53	2,49 %
1M.02.090.0030.l	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	42.801,57	2,28 %
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	1.760,50	4,15 %
1M.02.090.0040.b	- oltre 600 fino a 900 kW - n° 1	cad	1.877,85	3,89 %
1M.02.090.0040.c	- oltre 900 fino a 1100 kW - n° 1	cad	2.134,23	4,57 %
1M.02.090.0040.d	- oltre 1100 fino a 1700 kW - n° 1	cad	2.443,86	3,99 %
1M.02.090.0040.e	- oltre 1700 fino a 2300 kW - n° 2	cad	3.197,95	3,05 %
1M.02.090.0040.f	- oltre 2300 fino a 3000 kW - n° 2	cad	3.881,79	3,77 %
1M.02.090.0040.g	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	4.114,01	3,55 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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: - 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	6.172,84	7,89 %
1M.02.090.0050.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	6.889,48	7,07 %
1M.02.090.0050.c	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	7.177,87	6,79 %
1M.02.090.0050.d	- oltre 200 fino a 300 kW - n° 1	cad	12.395,36	3,93 %
1M.02.090.0050.e	- oltre 300 fino a 400 kW - n° 1	cad	12.964,68	3,76 %
1M.02.090.0050.f	- oltre 400 fino a 500 kW - n° 1	cad	16.858,74	2,89 %
1M.02.090.0050.g	- oltre 500 fino a 650 kW - n° 1	cad	17.480,50	2,79 %
1M.02.090.0050.h	- oltre 650 fino a 800 kW - n° 1	cad	19.352,20	3,27 %
1M.02.090.0050.i	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	21.577,03	2,94 %
1M.02.090.0050.j	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	22.709,41	2,79 %
1M.02.090.0050.k	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	23.739,43	2,67 %
1M.02.090.0050.l	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	35.269,32	1,80 %
1M.02.090.0050.m	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	37.019,72	1,71 %
1M.02.090.0050.n	- oltre 1700 fino a 2000 kW - n° 2	cad	41.675,38	1,52 %
1M.02.090.0050.o	- oltre 2000 fino a 2300 kW - n° 2	cad	43.872,74	1,44 %
1M.02.090.0050.p	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	45.747,99	1,38 %
1M.02.090.0050.q	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 3	cad	62.200,77	1,57 %
1M.02.090.0050.r	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	68.689,23	1,42 %
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 passarelle 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	1.956,52	3,74 %
1M.02.090.0060.b	- oltre 800 fino a 1300 kW - n° 1	cad	2.413,47	3,03 %
1M.02.090.0060.c	- oltre 1300 fino a 1700 kW - n° 2	cad	2.903,31	3,36 %
1M.02.090.0060.d	- oltre 1700 fino a 2600 kW - n° 2	cad	3.820,96	2,55 %
1M.02.090.0060.e	- oltre 2600 fino a 3600 kW - n° 3	cad	5.194,31	1,88 %
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 zincato a bagno; separatore di gocce in acciaio zincato a bagno o in pvc autoestinguente, imputrescibile 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	12.816,10	3,80 %
1M.02.090.0070.b	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	14.992,24	3,25 %
1M.02.090.0070.c	- oltre 200 fino a 300 kW - n° 1	cad	18.552,96	2,63 %
1M.02.090.0070.d	- oltre 300 fino a 400 kW - n° 1	cad	27.507,21	1,77 %
1M.02.090.0070.e	- oltre 400 fino a 500 kW - n° 1	cad	31.307,64	1,56 %
1M.02.090.0070.f	- oltre 500 fino a 650 kW - n° 1	cad	36.622,50	1,33 %
1M.02.090.0070.g	- oltre 650 fino a 800 kW - n° 1	cad	39.943,71	1,59 %
1M.02.090.0070.h	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	51.754,52	1,22 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.090.0070.i	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	55.215,36	1,15 %
1M.02.090.0070.j	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	55.784,67	1,14 %
1M.02.090.0070.k	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	78.919,38	0,80 %
1M.02.090.0070.l	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	79.989,35	0,79 %
1M.02.090.0070.m	- oltre 1700 fino a 2300 kW - n° 2	cad	98.529,57	0,64 %
1M.02.090.0070.n	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	106.865,86	0,91 %
1M.02.090.0070.o	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 2	cad	150.887,97	0,65 %
1M.02.090.0070.p	- oltre 3000 fino a 3500 kW - n° 4	cad	162.019,59	0,60 %
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	5.371,95	0,91 %
1M.02.090.0080.b	- oltre 200 fino a 300 kW - n° 1	cad	7.520,61	0,65 %
1M.02.090.0080.c	- oltre 300 fino a 400 kW - n° 1	cad	9.172,38	0,53 %
1M.02.090.0080.d	- oltre 400 fino a 800 kW - n° 1	cad	9.857,02	0,74 %
1M.02.090.0080.e	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	11.246,60	0,65 %
1M.02.090.0080.f	- oltre 950 fino a 1300 kW - n° 1	cad	13.689,10	0,71 %
1M.02.090.0080.g	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	15.579,33	0,63 %
1M.02.090.0080.h	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	17.759,21	0,55 %
1M.02.090.0080.i	- oltre 1700 fino a 2600 kW - n° 2	cad	26.316,43	0,37 %
1M.02.090.0080.j	- oltre 2600 fino a 3500 kW - n° 2	cad	29.851,83	0,49 %
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	28.025,33	1,74 %
1M.02.090.0090.b	- oltre 400 fino a 500 kW - n° 1	cad	30.916,85	1,58 %
1M.02.090.0090.c	- oltre 500 fino a 650 kW - n° 1	cad	34.061,83	1,43 %
1M.02.090.0090.d	- oltre 650 fino a 800 kW - n° 1	cad	45.272,30	1,40 %
1M.02.090.0090.e	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	47.352,31	1,34 %
1M.02.090.0090.f	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	51.191,45	1,24 %
1M.02.090.0090.g	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	55.221,61	1,15 %
1M.02.090.0090.h	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	62.939,83	1,01 %
1M.02.090.0090.i	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	71.494,56	0,89 %
1M.02.090.0090.j	- oltre 1700 fino a 2300 kW - n° 2	cad	101.592,14	0,62 %
1M.02.090.0090.k	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	109.659,95	0,58 %
1M.02.090.0090.l	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 2	cad	125.515,95	0,78 %
1M.02.090.0090.m	- oltre 3000 fino a 3500 kW - n° 4	cad	136.646,32	0,71 %
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	10.342,83	4,71 %
1M.02.090.0100.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	12.570,15	3,88 %
1M.02.090.0100.c	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	14.264,36	3,42 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.02.090.0100.d	- oltre 200 fino a 280 kW - n° 1	cad	16.594,06	2,94 %
1M.02.090.0100.e	- oltre 280 fino a 360 kW - n° 1	cad	20.290,88	2,40 %
1M.02.090.0100.f	- oltre 360 fino a 440 kW - n° 1	cad	23.650,58	2,06 %
1M.02.090.0100.g	- oltre 440 fino a 550 kW - n° 1	cad	28.251,31	1,72 %
1M.02.090.0100.h	- oltre 550 fino a 700 kW - n° 1	cad	28.835,61	1,69 %
1M.02.090.0100.i	- oltre 700 fino a 950 kW - n° 1	cad	42.018,71	1,51 %
1M.02.090.0100.j	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	46.322,30	1,37 %
1M.02.090.0100.k	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	51.157,73	1,24 %
1M.02.090.0100.l	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 1	cad	63.187,04	1,00 %
1M.02.090.0100.m	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 1	cad	68.686,67	0,92 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	429,68	34,02 %
1M.03.010.0010.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	474,63	30,79 %
1M.03.010.0010.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	572,91	34,02 %
1M.03.010.0010.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	835,10	23,34 %
1M.03.010.0010.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.022,37	19,06 %
1M.03.010.0010.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	1.255,50	19,40 %
1M.03.010.0010.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	1.657,76	14,69 %
1M.03.010.0010.h	- in acciaio zincati a caldo - 5000 l	cad	1.851,03	13,16 %
1M.03.010.0010.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	510,59	28,63 %
1M.03.010.0010.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	616,96	23,69 %
1M.03.010.0010.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	715,24	27,25 %
1M.03.010.0010.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.028,37	18,95 %
1M.03.010.0010.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.252,35	15,56 %
1M.03.010.0010.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	1.580,60	15,41 %
1M.03.010.0010.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	2.042,05	11,93 %
1M.03.010.0010.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	2.296,75	10,61 %
1M.03.010.0010.q	- in acciaio inox - 500 l	cad	624,95	23,39 %
1M.03.010.0010.r	- in acciaio inox - 750 l	cad	708,35	20,63 %
1M.03.010.0010.s	- in acciaio inox - 1000 l	cad	836,59	23,29 %
1M.03.010.0010.t	- in acciaio inox - 1500 l	cad	1.308,53	14,89 %
1M.03.010.0010.u	- in acciaio inox - 2000 l	cad	1.645,62	11,84 %
1M.03.010.0010.v	- in acciaio inox - 3000 l	cad	2.016,58	12,08 %
1M.03.010.0010.w	- in acciaio inox - 4000 l	cad	2.740,66	8,89 %
1M.03.010.0010.x	- in acciaio inox - 5000 l	cad	3.088,54	7,89 %
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	444,66	32,87 %
1M.03.010.0020.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	515,09	28,38 %
1M.03.010.0020.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	633,59	30,76 %
1M.03.010.0020.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	942,96	20,67 %
1M.03.010.0020.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.155,72	16,86 %
1M.03.010.0020.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	1.537,45	15,84 %
1M.03.010.0020.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	2.006,69	12,14 %
1M.03.010.0020.h	- in acciaio zincato a caldo - 5000 l	cad	2.302,14	10,58 %
1M.03.010.0020.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	658,16	22,21 %
1M.03.010.0020.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	661,90	22,08 %
1M.03.010.0020.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	815,62	23,89 %
1M.03.010.0020.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.160,20	16,80 %
1M.03.010.0020.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.411,16	13,81 %
1M.03.010.0020.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	1.889,98	12,89 %
1M.03.010.0020.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	2.392,62	10,18 %
1M.03.010.0020.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	2.818,11	8,64 %
1M.03.010.0020.q	- in acciaio inox - 500 l	cad	654,41	22,33 %
1M.03.010.0020.r	- in acciaio inox - 750 l	cad	781,17	18,71 %
1M.03.010.0020.s	- in acciaio inox - 1000 l	cad	945,81	20,60 %
1M.03.010.0020.t	- in acciaio inox - 1500 l	cad	1.502,70	12,97 %
1M.03.010.0020.u	- in acciaio inox - 2000 l	cad	1.885,63	10,34 %
1M.03.010.0020.v	- in acciaio inox - 3000 l	cad	2.524,10	9,65 %
1M.03.010.0020.w	- in acciaio inox - 4000 l	cad	3.368,73	7,23 %
1M.03.010.0020.x	- in acciaio inox - 5000 l	cad	3.900,53	6,25 %
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):			
1M.03.010.0030.a	- 500 l	cad	85,62	

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.03.010.0030.b	- 750 l	cad	94,33	
1M.03.010.0030.c	- 1000 l	cad	103,02	
1M.03.010.0030.d	- 1500 l	cad	165,04	
1M.03.010.0030.e	- 2000 l	cad	210,21	
1M.03.010.0030.f	- 3000 l	cad	285,46	
1M.03.010.0030.g	- 4000 l	cad	375,93	
1M.03.010.0030.h	- 5000 l	cad	452,52	
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	588,49	24,84 %
1M.03.020.0010.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	774,27	18,88 %
1M.03.020.0010.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	885,29	22,01 %
1M.03.020.0010.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	1.414,90	13,77 %
1M.03.020.0010.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.693,56	11,51 %
1M.03.020.0010.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	2.342,44	10,40 %
1M.03.020.0010.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	2.938,72	8,29 %
1M.03.020.0010.h	- in acciaio zincato a caldo - 5000 l	cad	3.433,87	7,09 %
1M.03.020.0010.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	735,32	19,88 %
1M.03.020.0010.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	882,15	16,57 %
1M.03.020.0010.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	1.062,82	18,34 %
1M.03.020.0010.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.643,38	11,86 %
1M.03.020.0010.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.952,75	9,98 %
1M.03.020.0010.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	2.690,77	9,05 %
1M.03.020.0010.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	3.352,23	7,27 %
1M.03.020.0010.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	3.917,05	6,22 %
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	863,48	16,93 %
1M.03.020.0020.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	1.049,19	13,93 %
1M.03.020.0020.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	1.175,19	16,58 %
1M.03.020.0020.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	1.604,43	12,15 %
1M.03.020.0020.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.771,47	11,00 %
1M.03.020.0020.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	2.648,07	9,20 %
1M.03.020.0020.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	3.607,67	6,75 %
1M.03.020.0020.h	- in acciaio zincato a caldo - 5000 l	cad	4.179,98	5,83 %
1M.03.020.0020.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	944,32	15,48 %
1M.03.020.0020.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	1.091,13	13,40 %
1M.03.020.0020.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	1.271,82	15,32 %
1M.03.020.0020.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.825,41	10,68 %
1M.03.020.0020.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	2.002,95	9,73 %
1M.03.020.0020.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	2.973,18	8,19 %
1M.03.020.0020.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	3.963,49	6,15 %
1M.03.020.0020.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	4.624,94	5,27 %
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	475,53	40,98 %
1M.03.030.0010.b	- fino a 2 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	574,16	33,94 %
1M.03.030.0010.c	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	499,25	39,03 %
1M.03.030.0010.d	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	632,84	30,79 %
1M.03.030.0010.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 200 kPa	cad	737,72	26,42 %
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	471,78	41,31 %
1M.03.030.0020.b	- fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	637,84	30,55 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.03.030.0020.c	- oltre 4 fino a 8 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	685,28	28,44 %
1M.03.030.0020.d	- oltre 4 fino a 8 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	848,83	22,96 %
1M.03.030.0020.e	- oltre 8 fino a 14 m ³ /h - fino a 400 kPa	cad	982,42	19,84 %
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 (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza):			
1M.03.030.0030.a	- fino a 2 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	470,54	41,42 %
1M.03.030.0030.b	- fino a 2 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	581,65	33,50 %
1M.03.030.0030.c	- fino a 2 m ³ /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	636,58	30,61 %
1M.03.030.0030.d	- oltre 2 fino a 4 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	507,99	38,36 %
1M.03.030.0030.e	- oltre 2 fino a 4 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	636,58	30,61 %
1M.03.030.0030.f	- oltre 4 fino a 7 m ³ /h - fino a 300 kPa	cad	601,62	32,39 %
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 (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza):			
1M.03.030.0040.a	- fino a 4 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	505,49	38,55 %
1M.03.030.0040.b	- fino a 4 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	635,34	30,67 %
1M.03.030.0040.c	- fino a 4 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	888,78	21,93 %
1M.03.030.0040.d	- oltre 4 fino a 8 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	645,33	30,20 %
1M.03.030.0040.e	- oltre 4 fino a 8 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	800,14	24,36 %
1M.03.030.0040.f	- oltre 4 fino a 8 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	951,20	20,49 %
1M.03.030.0040.g	- oltre 8 fino a 16 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	708,99	27,49 %
1M.03.030.0040.h	- oltre 8 fino a 16 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	926,23	21,04 %
1M.03.030.0040.i	- oltre 16 fino a 24 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	1.066,07	18,28 %
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 (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza):			
1M.03.030.0050.a	- fino a 8 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	982,42	19,84 %
1M.03.030.0050.b	- fino a 8 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.130,99	17,23 %
1M.03.030.0050.c	- fino a 8 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	1.461,85	13,33 %
1M.03.030.0050.d	- fino a 8 m ³ /h - oltre 800 fino a 1600 kPa	cad	2.439,42	7,99 %
1M.03.030.0050.e	- fino a 8 m ³ /h - oltre 1600 fino a 2200 kPa	cad	2.721,58	7,16 %
1M.03.030.0050.f	- oltre 8 fino a 16 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	1.029,86	18,92 %
1M.03.030.0050.g	- oltre 8 fino a 16 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.340,74	14,54 %
1M.03.030.0050.h	- oltre 8 fino a 16 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	1.768,98	11,02 %
1M.03.030.0050.i	- oltre 8 fino a 16 m ³ /h - oltre 800 fino a 1800 kPa	cad	2.721,58	7,16 %
1M.03.030.0050.j	- oltre 16 fino a 32 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	1.335,74	14,59 %
1M.03.030.0050.k	- oltre 16 fino a 32 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.539,25	12,66 %
1M.03.030.0050.l	- oltre 16 fino a 32 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	2.531,80	7,70 %
1M.03.030.0050.m	- oltre 16 fino a 32 m ³ /h - oltre 800 fino a 1600 kPa	cad	4.141,13	4,71 %
1M.03.030.0050.n	- oltre 32 fino a 64 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	1.777,71	10,96 %
1M.03.030.0050.o	- oltre 32 fino a 64 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.791,49	6,98 %
1M.03.030.0050.p	- oltre 32 fino a 64 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	4.409,55	4,42 %
1M.03.030.0050.q	- oltre 32 fino a 64 m ³ /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	4.333,40	4,50 %
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 (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza):			
1M.03.040.0010.a	- fino a 2 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	542,95	35,89 %
1M.03.040.0010.b	- fino a 2 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	735,22	26,51 %
1M.03.040.0010.c	- oltre 2 fino a 4 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	735,22	26,51 %
1M.03.040.0010.d	- oltre 2 fino a 4 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	888,78	21,93 %
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 (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza):			
1M.03.040.0020.a	- fino a 2 m ³ /h - fino a 400 kPa	cad	732,72	26,60 %
1M.03.040.0020.b	- oltre 2 fino a 4 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	732,72	26,60 %
1M.03.040.0020.c	- oltre 2 fino a 4 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	886,28	21,99 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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 (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):			
1M.03.040.0030.a	- fino a 5 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.941,27	10,04 %
1M.03.040.0030.b	- fino a 5 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.072,36	9,40 %
1M.03.040.0030.c	- fino a 5 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	2.549,28	7,64 %
1M.03.040.0030.d	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.996,20	9,76 %
1M.03.040.0030.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.127,29	9,16 %
1M.03.040.0030.f	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	2.932,58	6,65 %
1M.03.040.0030.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	2.411,61	10,10 %
1M.03.040.0030.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.718,74	8,96 %
1M.03.040.0030.i	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	3.136,98	7,77 %
1M.03.040.0030.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	2.616,36	9,31 %
1M.03.040.0030.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.175,69	7,67 %
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 (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe funzionanti):			
1M.03.040.0040.a	- fino a 10 m³/h - fino a 200 kPa	cad	3.131,63	9,33 %
1M.03.040.0040.b	- fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.377,59	8,65 %
1M.03.040.0040.c	- fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	3.935,67	7,43 %
1M.03.040.0040.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	3.251,49	8,99 %
1M.03.040.0040.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.693,46	7,91 %
1M.03.040.0040.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	4.538,70	6,44 %
1M.03.040.0040.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	3.794,59	7,70 %
1M.03.040.0040.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.155,40	7,03 %
1M.03.040.0040.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	4.538,70	6,44 %
1M.03.040.0040.j	- oltre 40 fino a 70 m³/h - fino a 200 kPa	cad	4.576,15	6,39 %
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 (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 4 pompe funzionanti):			
1M.03.040.0050.a	- fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	3.935,67	7,43 %
1M.03.040.0050.b	- fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.381,39	6,67 %
1M.03.040.0050.c	- fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.805,92	5,03 %
1M.03.040.0050.d	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	4.573,66	6,39 %
1M.03.040.0050.e	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.186,67	5,64 %
1M.03.040.0050.f	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.805,92	5,03 %
1M.03.040.0050.g	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 200 kPa	cad	4.956,94	5,90 %
1M.03.040.0050.h	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.348,97	5,46 %
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 (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):			
1M.03.040.0060.a	- fino a 50 m³/h - fino a 200 kPa	cad	5.521,26	5,29 %
1M.03.040.0060.b	- fino a 50 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.913,29	4,94 %
1M.03.040.0060.c	- fino a 50 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	7.206,74	4,06 %
1M.03.040.0060.d	- fino a 50 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	8.908,45	3,28 %
1M.03.040.0060.e	- oltre 50 fino a 100 m³/h - fino a 200 kPa	cad	5.968,23	4,90 %
1M.03.040.0060.f	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.550,08	3,87 %
1M.03.040.0060.g	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	8.753,64	3,34 %
1M.03.040.0060.h	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	10.466,58	2,79 %
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 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	7.893,41	3,70 %
1M.03.040.0070.b	- fino a 100 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	8.478,97	3,45 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.03.040.0070.c	- fino a 100 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	11.330,54	2,58 %
1M.03.040.0070.d	- fino a 100 m ³ /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	12.974,81	2,25 %
1M.03.040.0070.e	- oltre 100 fino a 150 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	8.685,51	4,49 %
1M.03.040.0070.f	- oltre 100 fino a 150 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.072,64	3,52 %
1M.03.040.0070.g	- oltre 100 fino a 150 m ³ /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	12.875,48	3,03 %
1M.03.040.0070.h	- oltre 100 fino a 150 m ³ /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	15.443,65	2,52 %
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 (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 4 pompe funzionanti):			
1M.03.040.0080.a	- fino a 120 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	10.277,36	3,79 %
1M.03.040.0080.b	- fino a 120 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.055,17	3,53 %
1M.03.040.0080.c	- fino a 120 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	13.704,48	2,84 %
1M.03.040.0080.d	- fino a 120 m ³ /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	17.062,95	2,28 %
1M.03.040.0080.e	- oltre 120 fino a 200 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	11.479,66	3,40 %
1M.03.040.0080.f	- oltre 120 fino a 200 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	14.780,69	2,64 %
1M.03.040.0080.g	- oltre 120 fino a 200 m ³ /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	17.069,20	2,28 %
1M.03.040.0080.h	- oltre 120 fino a 200 m ³ /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	20.495,08	1,90 %
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 (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con tutte le pompe funzionanti):			
1M.03.040.0090.a	- fino a 100 m ³ /h - 400 kPa	cad	6.996,99	4,18 %
1M.03.040.0090.b	- fino a 100 m ³ /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	8.672,48	3,37 %
1M.03.040.0090.c	- fino a 100 m ³ /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	10.827,39	2,70 %
1M.03.040.0090.d	- oltre 100 fino a 200 m ³ /h - fino a 400 kPa	cad	9.502,03	4,10 %
1M.03.040.0090.e	- oltre 100 fino a 200 m ³ /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	12.027,75	3,24 %
1M.03.040.0090.f	- oltre 100 fino a 200 m ³ /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	12.849,27	3,03 %
1M.03.040.0090.g	- oltre 200 fino a 400 m ³ /h - fino a 400 kPa	cad	12.950,39	3,01 %
1M.03.040.0090.h	- oltre 200 fino a 400 m ³ /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	15.357,50	2,54 %
1M.03.040.0090.i	- oltre 400 fino a 600 m ³ /h - fino a 400 kPa	cad	16.418,72	2,37 %
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 (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):			
1M.03.040.0100.a	- fino a 5 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	4.664,24	4,18 %
1M.03.040.0100.b	- fino a 5 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.206,09	3,74 %
1M.03.040.0100.c	- fino a 5 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.357,17	3,64 %
1M.03.040.0100.d	- oltre 5 fino a 10 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	4.854,01	4,01 %
1M.03.040.0100.e	- oltre 5 fino a 10 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.392,12	3,61 %
1M.03.040.0100.f	- oltre 5 fino a 10 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.931,48	3,29 %
1M.03.040.0100.g	- oltre 10 fino a 20 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	5.102,12	4,77 %
1M.03.040.0100.h	- oltre 10 fino a 20 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.640,23	4,32 %
1M.03.040.0100.i	- oltre 10 fino a 20 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	6.114,66	3,98 %
1M.03.040.0100.j	- oltre 20 fino a 40 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	5.200,76	4,68 %
1M.03.040.0100.k	- oltre 20 fino a 40 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.140,87	3,97 %
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 (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe funzionanti):			
1M.03.040.0110.a	- fino a 10 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	5.961,99	4,90 %
1M.03.040.0110.b	- fino a 10 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.423,93	4,55 %
1M.03.040.0110.c	- fino a 10 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	6.588,74	4,44 %
1M.03.040.0110.d	- oltre 10 fino a 20 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	6.055,62	4,83 %
1M.03.040.0110.e	- oltre 10 fino a 20 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.517,57	4,49 %
1M.03.040.0110.f	- oltre 10 fino a 20 m ³ /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	6.776,01	4,31 %
1M.03.040.0110.g	- oltre 20 fino a 40 m ³ /h - fino a 200 kPa	cad	6.246,65	4,68 %
1M.03.040.0110.h	- oltre 20 fino a 40 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.988,26	4,18 %
1M.03.040.0110.i	- oltre 20 fino a 40 m ³ /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.495,15	3,90 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.03.040.0110.j	- oltre 40 fino a 60 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.724,82	4,35 %
1M.03.040.0110.k	- oltre 40 fino a 60 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.615,00	3,84 %
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	6.756,04	4,33 %
1M.03.040.0120.b	- fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.326,59	3,99 %
1M.03.040.0120.c	- fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	8.558,87	3,42 %
1M.03.040.0120.d	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.792,24	4,30 %
1M.03.040.0120.e	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.615,00	3,84 %
1M.03.040.0120.f	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	8.804,82	3,32 %
1M.03.040.0120.g	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 200 kPa	cad	7.739,85	3,78 %
1M.03.040.0120.h	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	8.929,67	3,27 %
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	9.024,55	3,24 %
1M.03.040.0130.b	- fino a 50 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	9.265,52	3,15 %
1M.03.040.0130.c	- fino a 50 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	11.024,65	2,65 %
1M.03.040.0130.d	- fino a 50 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	13.339,37	2,19 %
1M.03.040.0130.e	- oltre 50 fino a 100 m³/h - fino a 200 kPa	cad	9.210,59	3,17 %
1M.03.040.0130.f	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.662,64	2,51 %
1M.03.040.0130.g	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	12.987,29	2,25 %
1M.03.040.0130.h	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	15.109,74	1,93 %
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	11.874,89	2,46 %
1M.03.040.0140.b	- fino a 100 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.884,87	2,46 %
1M.03.040.0140.c	- fino a 100 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	15.711,52	1,86 %
1M.03.040.0140.d	- fino a 100 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	17.534,33	1,67 %
1M.03.040.0140.e	- oltre 100 fino a 150 m³/h - fino a 200 kPa	cad	11.937,31	2,45 %
1M.03.040.0140.f	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	15.357,50	2,54 %
1M.03.040.0140.g	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	17.126,63	2,28 %
1M.03.040.0140.h	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	20.867,13	1,87 %
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	14.375,63	2,03 %
1M.03.040.0150.b	- fino a 120 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	14.580,38	2,00 %
1M.03.040.0150.c	- fino a 120 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	18.458,22	1,58 %
1M.03.040.0150.d	- fino a 120 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	21.819,18	1,34 %
1M.03.040.0150.e	- oltre 120 fino a 200 m³/h - fino a 200 kPa	cad	14.628,37	2,66 %
1M.03.040.0150.f	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	19.207,87	2,03 %
1M.03.040.0150.g	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	21.531,33	1,81 %
1M.03.040.0150.h	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	26.169,51	1,49 %
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	781,00	11,98 %
1M.03.050.0010.b	- DN80	cad	790,99	11,83 %
1M.03.050.0010.c	- DN100	cad	875,89	10,68 %
1M.03.050.0010.d	- DN125	cad	993,06	17,66 %
1M.03.050.0010.e	- DN150	cad	2.686,02	6,53 %
1M.03.050.0010.f	- DN200	cad	3.288,37	7,11 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.03.050.0010.g	- DN250	cad	3.787,77	6,17 %
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	1.774,81	5,27 %
1M.03.050.0020.b	- DN80	cad	1.857,21	5,04 %
1M.03.050.0020.c	- DN100	cad	1.942,11	4,82 %
1M.03.050.0020.d	- DN125	cad	2.126,70	8,25 %
1M.03.050.0020.e	- DN150	cad	2.686,02	6,53 %
1M.03.050.0020.f	- DN200	cad	3.078,63	7,60 %
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	2.686,02	6,53 %
1M.03.050.0030.b	- oltre DN150 fino a DN250	cad	3.787,77	6,17 %
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 sfiato, distributori interni in pvc e candelotti calibrati. Grandezze (mm: diametro attacchi):			
1M.03.050.0040.a	- DN65	cad	5.410,44	1,73 %
1M.03.050.0040.b	- DN80	cad	6.109,60	1,53 %
1M.03.050.0040.c	- DN100	cad	10.104,80	0,93 %
1M.03.050.0040.d	- DN150	cad	13.802,67	1,27 %
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 sfiato, distributori interni in pvc e candelotti calibrati. Grandezze (mm: diametro attacchi):			
1M.03.050.0050.a	- DN50	cad	6.410,76	0,73 %
1M.03.050.0050.b	- DN65	cad	8.486,74	1,10 %
1M.03.050.0050.c	- DN80	cad	11.353,30	0,82 %
1M.03.050.0050.d	- DN100	cad	18.758,15	0,50 %
1M.03.050.0050.e	- DN150	cad	25.703,37	0,68 %
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 sfiato, distributori interni in pvc e candelotti calibrati. Grandezze (mm: diametro attacchi):			
1M.03.050.0060.a	- DN40	cad	3.654,07	1,28 %
1M.03.050.0060.b	- DN50	cad	4.443,12	1,05 %
1M.03.050.0060.c	- DN65	cad	6.109,60	1,53 %
1M.03.050.0070	Filtri a calza PN16 grado di filtrazione 160 µm. Grandezze (mm: diametro attacchi):			
1M.03.050.0070.a	- DN20	cad	80,50	43,58 %
1M.03.050.0070.b	- DN25	cad	83,13	42,20 %
1M.03.050.0070.c	- DN32	cad	110,83	42,20 %
1M.03.050.0070.d	- DN40	cad	460,41	10,16 %
1M.03.050.0070.e	- DN50	cad	875,53	5,34 %
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	785,41	4,47 %
1M.03.050.0080.b	- semi-automatico - DN25	cad	802,26	4,37 %
1M.03.050.0080.c	- semi-automatico - DN32	cad	844,94	5,54 %
1M.03.050.0080.d	- semi-automatico - DN40	cad	861,81	5,43 %
1M.03.050.0080.e	- semi-automatico - DN50	cad	901,13	5,19 %
1M.03.050.0080.f	- semi-automatico - DN65	cad	1.819,13	5,14 %
1M.03.050.0080.g	- semi-automatico - DN80	cad	2.088,80	4,48 %
1M.03.050.0080.h	- semi-automatico - DN100	cad	2.392,19	3,91 %
1M.03.050.0080.i	- automatico - DN20	cad	1.274,20	2,75 %
1M.03.050.0080.j	- automatico - DN25	cad	1.291,05	2,72 %
1M.03.050.0080.k	- automatico - DN32	cad	1.344,97	3,48 %
1M.03.050.0080.l	- automatico - DN40	cad	1.389,92	3,36 %
1M.03.050.0080.m	- automatico - DN50	cad	1.418,01	3,30 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.03.050.0080.n	- automatico - DN65	cad	2.364,10	3,96 %
1M.03.050.0080.o	- automatico - DN80	cad	2.594,45	3,61 %
1M.03.050.0080.p	- automatico - DN100	cad	2.880,98	3,25 %
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 (m ³ /h: portata massima - m ³ x°fr: capacità di scambio minima):			
1M.03.060.0010.a	- rigenerazione a tempo - 3 m ³ /h - 230 m ³ x°fr	cad	1.797,37	34,70 %
1M.03.060.0010.b	- rigenerazione a tempo - 3,5 m ³ /h - 350 m ³ x°fr	cad	1.967,16	31,70 %
1M.03.060.0010.c	- rigenerazione a tempo - 5 m ³ /h - 580 m ³ x°fr	cad	2.581,30	30,20 %
1M.03.060.0010.d	- rigenerazione a tempo - 8 m ³ /h - 820 m ³ x°fr	cad	3.729,92	20,90 %
1M.03.060.0010.e	- rigenerazione a tempo - 10 m ³ /h - 1400 m ³ x°fr	cad	5.412,77	17,28 %
1M.03.060.0010.f	- rigenerazione a volume - 3 m ³ /h - 230 m ³ x°fr	cad	1.937,20	32,19 %
1M.03.060.0010.g	- rigenerazione a volume - 3,5 m ³ /h - 350 m ³ x°fr	cad	2.166,92	28,78 %
1M.03.060.0010.h	- rigenerazione a volume - 5 m ³ /h - 580 m ³ x°fr	cad	2.771,08	28,13 %
1M.03.060.0010.i	- rigenerazione a volume - 8 m ³ /h - 820 m ³ x°fr	cad	4.588,89	16,99 %
1M.03.060.0010.j	- rigenerazione a volume - 10 m ³ /h - 1400 m ³ x°fr	cad	6.271,74	14,91 %
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 (m ³ /h: portata massima - m ³ x°fr: capacità di scambio complessiva minima):			
1M.03.060.0020.a	- 3,5 m ³ /h - 350+350 m ³ x°fr	cad	7.800,16	7,99 %
1M.03.060.0020.b	- 8 m ³ /h - 580+560 m ³ x°fr	cad	10.801,43	7,22 %
1M.03.060.0020.c	- 12 m ³ /h - 900+900 m ³ x°fr	cad	17.410,23	5,37 %
1M.03.060.0020.d	- 18 m ³ /h - 1800+1800 m ³ x°fr	cad	21.090,19	4,44 %
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	2.902,28	21,49 %
1M.03.060.0030.b	- oltre 40 fino a 160 l/h	cad	3.356,74	18,58 %
1M.03.060.0030.c	- oltre 160 fino a 240 l/h	cad	6.671,51	9,35 %
1M.03.060.0030.d	- oltre 240 fino a 650 l/h	cad	8.664,00	9,00 %
1M.03.060.0030.e	- oltre 650 fino a 950 l/h	cad	10.561,72	7,38 %
1M.03.060.0030.f	- oltre 950 fino a 1500 l/h	cad	12.554,19	7,45 %
1M.03.060.0030.g	- oltre 1500 fino a 2000 l/h	cad	20.269,92	4,61 %
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 m ³ /h	cad	919,05	67,85 %
1M.03.060.0040.b	- oltre 10 fino a 18 m ³ /h	cad	1.003,32	62,16 %
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	631,04	15,44 %
1M.03.060.0050.b	- contatore a impulsi DN15	cad	206,55	47,18 %
1M.03.060.0050.c	- contatore a impulsi DN20	cad	216,54	45,00 %
1M.03.060.0050.d	- contatore a impulsi DN25	cad	261,48	37,26 %
1M.03.060.0050.e	- contatore a impulsi DN32	cad	296,44	32,87 %
1M.03.060.0050.f	- contatore a impulsi DN40	cad	406,31	23,98 %
1M.03.060.0050.g	- contatore a impulsi DN50	cad	661,00	14,74 %
1M.03.060.0060	Apparecchi anticalcare magnetici per montaggio su tubazione. Grandezze (m ³ /h: portata d'acqua):			
1M.03.060.0060.a	- fino a 1,5 m ³ /h	cad	1.456,61	0,80 %
1M.03.060.0060.b	- oltre 1,5 fino a 2,5 m ³ /h	cad	2.029,54	0,77 %
1M.03.060.0060.c	- oltre 2,5 fino a 5 m ³ /h	cad	2.816,10	0,55 %
1M.03.060.0060.d	- oltre 5 fino a 8 m ³ /h	cad	4.059,10	0,77 %
1M.03.060.0060.e	- oltre 5 fino a 8 m ³ /h	cad	4.583,47	0,68 %
1M.03.060.0060.f	- oltre 11 fino a 15 m ³ /h	cad	5.282,63	0,59 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	913,31	32,01 %
1M.03.070.0010.b	- scambiatore in rame - 300 l - fino a 450 l/h	cad	1.001,69	29,18 %
1M.03.070.0010.c	- scambiatore in rame - 500 l - fino a 600 l/h	cad	1.166,50	25,06 %
1M.03.070.0010.d	- scambiatore in rame - 750 l - fino a 900 l/h	cad	1.398,72	20,90 %
1M.03.070.0010.e	- scambiatore in rame - 1000 l - fino a 1200 l/h	cad	1.662,71	23,44 %
1M.03.070.0010.f	- scambiatore in rame - 1500 l - fino a 1800 l/h	cad	1.952,36	19,96 %
1M.03.070.0010.g	- scambiatore in rame - 2000 l - fino a 2400 l/h	cad	2.292,70	17,00 %
1M.03.070.0010.h	- scambiatore in rame - 3000 l - fino a 3600 l/h	cad	2.991,15	16,29 %
1M.03.070.0010.i	- scambiatore in rame - 4000 l - fino a 4800 l/h	cad	3.633,14	13,41 %
1M.03.070.0010.j	- scambiatore in rame - 5000 l - fino a 6000 l/h	cad	4.120,80	11,82 %
1M.03.070.0010.k	- scambiatore in acciaio inox - 200 l - fino a 300 l/h	cad	964,24	30,32 %
1M.03.070.0010.l	- scambiatore in acciaio inox - 300 l - fino a 450 l/h	cad	1.061,62	27,54 %
1M.03.070.0010.m	- scambiatore in acciaio inox - 500 l - fino a 600 l/h	cad	1.237,67	23,62 %
1M.03.070.0010.n	- scambiatore in acciaio inox - 750 l - fino a 900 l/h	cad	1.472,13	19,86 %
1M.03.070.0010.o	- scambiatore in acciaio inox - 1000 l - fino a 1200 l/h	cad	1.820,76	21,41 %
1M.03.070.0010.p	- scambiatore in acciaio inox - 1500 l - fino a 1800 l/h	cad	2.227,52	17,50 %
1M.03.070.0010.q	- scambiatore in acciaio inox - 2000 l - fino a 2400 l/h	cad	2.513,68	15,51 %
1M.03.070.0010.r	- scambiatore in acciaio inox - 3000 l - fino a 3600 l/h	cad	3.358,96	14,50 %
1M.03.070.0010.s	- scambiatore in acciaio inox - 4000 l - fino a 4800 l/h	cad	4.194,21	11,62 %
1M.03.070.0010.t	- scambiatore in acciaio inox - 5000 l - fino a 6000 l/h	cad	4.511,83	10,80 %
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	1.242,31	23,53 %
1M.03.070.0020.b	- fino a 300 l - 450 l/h	cad	1.383,73	21,13 %
1M.03.070.0020.c	- fino a 500 l - 600 l/h	cad	1.647,43	17,74 %
1M.03.070.0020.d	- fino a 750 l - 900 l/h	cad	2.018,97	14,48 %
1M.03.070.0020.e	- fino a 1000 l - 1200 l/h	cad	2.368,36	16,46 %
1M.03.070.0020.f	- fino a 1500 l - 1800 l/h	cad	2.832,19	13,76 %
1M.03.070.0020.g	- fino a 2000 l - 2400 l/h	cad	3.376,34	11,54 %
1M.03.070.0020.h	- fino a 3000 l - 3600 l/h	cad	4.420,89	11,02 %
1M.03.070.0020.i	- fino a 4000 l - 4800 l/h	cad	5.448,06	8,94 %
1M.03.070.0020.j	- fino a 5000 l - 6000 l/h	cad	6.228,32	7,82 %
1M.03.070.0030	Aumenti di prezzo per bollitori orizzontali. Grandezze (l: capacità):			
1M.03.070.0030.a	- 200 l	cad	707,15	
1M.03.070.0030.b	- 300 l	cad	822,06	
1M.03.070.0030.c	- 500 l	cad	1.029,79	
1M.03.070.0030.d	- 750 l	cad	1.306,46	
1M.03.070.0030.e	- 1000 l	cad	1.574,30	
1M.03.070.0030.f	- 1500 l	cad	2.054,27	
1M.03.070.0030.g	- 2000 l	cad	2.391,94	
1M.03.070.0030.h	- 3000 l	cad	3.245,83	
1M.03.070.0030.i	- 4000 l	cad	4.231,41	
1M.03.070.0030.j	- 5000 l	cad	4.606,21	
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 smaltata 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	496,61	5,18 %
1M.03.070.0040.b	- capacità litri 100	cad	520,58	4,94 %
1M.03.070.0040.c	- capacità litri 120	cad	586,50	4,38 %
1M.03.070.0040.d	- capacità litri 150	cad	661,83	4,66 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.03.070.0040.e	- capacità litri 200	cad	807,65	3,82 %
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	340,32	57,26 %
1M.03.080.0010.b	- in plastica - fino a 5 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	376,15	51,81 %
1M.03.080.0010.c	- in plastica - fino a 5 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	405,43	48,07 %
1M.03.080.0010.d	- in plastica - oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	453,93	42,93 %
1M.03.080.0010.e	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	519,92	37,48 %
1M.03.080.0010.f	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	574,97	33,89 %
1M.03.080.0010.g	- in acciaio inox - oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	544,82	35,77 %
1M.03.080.0010.h	- in acciaio inox - oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	715,68	27,23 %
1M.03.080.0010.i	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	542,20	35,94 %
1M.03.080.0010.j	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 35 mm	cad	576,65	33,80 %
1M.03.080.0010.k	- in acciaio inox - oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	612,56	31,81 %
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	504,61	38,62 %
1M.03.080.0020.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	554,87	35,12 %
1M.03.080.0020.c	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	519,92	37,48 %
1M.03.080.0020.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	685,53	28,43 %
1M.03.080.0020.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 150 kPa - 10 mm	cad	832,79	23,40 %
1M.03.080.0020.f	- oltre 20 fino a 30 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	786,56	30,97 %
1M.03.080.0020.g	- oltre 30 fino a 50 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	893,62	27,26 %
1M.03.080.0020.h	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	544,82	35,77 %
1M.03.080.0020.i	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 35 mm	cad	595,08	32,75 %
1M.03.080.0020.j	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 150 kPa - 35 mm	cad	741,03	26,30 %
1M.03.080.0020.k	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	595,08	32,75 %
1M.03.080.0020.l	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 35 mm	cad	741,03	26,30 %
1M.03.080.0020.m	- oltre 20 fino a 30 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	801,98	30,37 %
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. 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	779,91	24,99 %
1M.03.080.0030.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	880,42	22,13 %
1M.03.080.0030.c	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	831,48	23,44 %
1M.03.080.0030.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	1.057,83	18,42 %
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	761,99	25,58 %
1M.03.080.0040.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	915,82	21,28 %
1M.03.080.0040.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 150 kPa - 10 mm	cad	1.081,42	18,02 %
1M.03.080.0040.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	792,14	24,60 %
1M.03.080.0040.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	1.052,15	18,52 %
1M.03.080.0040.f	- oltre 20 fino a 30 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	1.138,75	21,39 %
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	477,52	40,81 %
1M.03.080.0050.b	- fino a 5 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	534,34	36,47 %
1M.03.080.0050.c	- fino a 5 m³/h - oltre 100 fino a 150 kPa - 45 mm	cad	633,52	30,76 %
1M.03.080.0050.d	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	499,38	39,02 %
1M.03.080.0050.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	631,77	30,85 %
1M.03.080.0050.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	742,71	26,24 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.03.080.0050.g	- girante trituratrice - fino a 8 m³/h - fino a 100 kPa - 100 mm	cad	1.116,38	17,46 %
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	480,15	40,59 %
1M.03.080.0060.b	- fino a 5 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	531,71	36,65 %
1M.03.080.0060.c	- fino a 5 m³/h - oltre 100 fino a 150 kPa - 45 mm	cad	686,40	28,39 %
1M.03.080.0060.d	- fino a 5 m³/h - oltre 150 fino a 200 kPa - 45 mm	cad	1.123,38	17,35 %
1M.03.080.0060.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	494,57	39,40 %
1M.03.080.0060.f	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	629,60	30,95 %
1M.03.080.0060.g	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 45 mm	cad	1.131,24	17,23 %
1M.03.080.0060.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	967,81	20,14 %
1M.03.080.0060.i	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	1.094,53	17,80 %
1M.03.080.0060.j	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 45 mm	cad	1.131,24	17,23 %
1M.03.080.0060.k	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa - 45 mm	cad	3.325,73	5,86 %
1M.03.080.0060.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	1.164,98	20,91 %
1M.03.080.0060.m	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	1.234,89	19,73 %
1M.03.080.0060.n	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 400 kPa - 45 mm	cad	3.666,22	6,64 %
1M.03.080.0060.o	- girante trituratrice - fino a 10 m³/h - fino a 100 kPa	cad	1.024,62	19,02 %
1M.03.080.0060.p	- girante trituratrice - fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.391,68	14,00 %
1M.03.080.0060.q	- girante trituratrice - fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	1.684,45	11,57 %
1M.03.080.0060.r	- girante trituratrice - oltre 10 fino a 15 m³/h - fino a 100 kPa	cad	1.389,06	14,03 %
1M.03.080.0060.s	- girante trituratrice - oltre 10 fino a 15 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.680,95	11,59 %
1M.03.080.0060.t	- girante trituratrice - oltre 10 fino a 15 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	1.684,45	11,57 %
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	1.134,74	17,17 %
1M.03.080.0070.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	cad	1.284,18	15,18 %
1M.03.080.0070.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad	3.005,86	6,48 %
1M.03.080.0070.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	cad	1.137,36	17,13 %
1M.03.080.0070.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	cad	1.613,66	12,08 %
1M.03.080.0070.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad	3.005,86	6,48 %
1M.03.080.0070.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	cad	1.343,27	18,13 %
1M.03.080.0070.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	cad	1.674,49	14,55 %
1M.03.080.0070.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad	3.660,45	5,32 %
1M.03.080.0070.j	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa - 80 mm	cad	2.704,00	9,01 %
1M.03.080.0070.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 80 mm	cad	2.953,70	8,25 %
1M.03.080.0070.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 80 mm	cad	3.721,28	6,55 %
1M.03.080.0070.m	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa - 100 mm	cad	3.200,58	10,66 %
1M.03.080.0070.n	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 100 mm	cad	3.751,17	9,09 %
1M.03.080.0070.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 100 mm	cad	5.265,72	6,48 %
1M.03.080.0070.p	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa - 100 mm	cad	5.997,05	8,12 %
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	787,60	12,37 %
1M.03.080.0080.b	- pompa a mano d'emergenza	cad	178,12	13,68 %
1M.03.080.0080.c	- interruttore a livello a bulbo di mercurio con cavo 10 m	cad	61,11	15,94 %
1M.03.080.0080.d	- quadro elettrico per 1 pompe con motore monofase	cad	188,61	12,92 %
1M.03.080.0080.e	- quadro elettrico per 2 pompe con motore monofase	cad	328,44	7,42 %
1M.03.080.0080.f	- quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - fino a 7,5 kW	cad	301,35	8,09 %
1M.03.080.0080.g	- quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - oltre 7,5 kW	cad	527,70	4,62 %
1M.03.080.0080.h	- quadro elettrico per 2 pompe con motore trifase - fino a 7,5 kW	cad	529,45	4,60 %
1M.03.080.0080.i	- quadro elettrico per 2 pompe con motore trifase - oltre 7,5 kW	cad	969,93	2,51 %
1M.03.080.0080.j	- quadro elettrico per 3 pompe con motore trifase - fino a 7,5 kW	cad	793,39	3,07 %
1M.03.080.0080.k	- quadro elettrico per 3 pompe con motore trifase - oltre 7,5 kW	cad	1.468,07	1,66 %
1M.03.080.0080.l	- sistema d'allarme acustico di massimo livello con riserva di carica	cad	195,69	4,98 %
1M.03.090	APPARECCHI E ACCESSORI PER PISCINE			
1M.03.090.0010	Bocchette d'immissione acqua, tipo:			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.03.090.0010.a	- in ABS a parete DN50	cad	33,31	58,48 %
1M.03.090.0010.b	- in ABS raccordo per immissione a pavimento DN50	cad	47,29	41,19 %
1M.03.090.0010.c	- in acciaio inox DN50	cad	69,27	28,12 %
1M.03.090.0010.d	- in acciaio inox DN65	cad	134,19	14,52 %
1M.03.090.0010.e	- in acciaio inox DN80	cad	142,92	13,63 %
1M.03.090.0020	Scarichi di fondo, tipo:			
1M.03.090.0020.a	- in ABS DN50	cad	45,30	43,00 %
1M.03.090.0020.b	- in acciaio inox DN80	cad	358,92	5,43 %
1M.03.090.0020.c	- in acciaio inox DN100	cad	363,91	5,35 %
1M.03.090.0020.d	- in acciaio inox DN125	cad	483,77	4,03 %
1M.03.090.0020.e	- in acciaio inox DN150	cad	508,74	3,83 %
1M.03.090.0020.f	- in acciaio inox DN200	cad	543,70	3,58 %
1M.03.090.0030	Skimmer completi, tipo:			
1M.03.090.0030.a	- in ABS DN50	cad	209,10	9,32 %
1M.03.090.0030.b	- in acciaio inox DN80	cad	116,22	16,76 %
1M.03.090.0040	Raccordi aspirafango, in ABS DN50	cad	30,32	64,25 %
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	1.329,53	11,73 %
1M.03.090.0050.b	- oltre 40 fino a 50 m³/h	cad	1.823,93	8,55 %
1M.03.090.0050.c	- oltre 50 fino a 70 m³/h	cad	2.291,97	15,30 %
1M.03.090.0050.d	- oltre 70 fino a 100 m³/h	cad	2.550,42	13,75 %
1M.03.090.0050.e	- oltre 100 fino a 130 m³/h	cad	2.707,73	12,95 %
1M.03.090.0050.f	- oltre 130 fino a 170 m³/h	cad	3.939,84	13,85 %
1M.03.090.0050.g	- oltre 170 fino a 220 m³/h	cad	4.231,99	12,89 %
1M.03.090.0050.h	- oltre 220 fino a 260 m³/h	cad	5.333,16	10,23 %
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	831,33	28,13 %
1M.03.090.0060.b	- oltre 10 fino a 15 m³/h	cad	1.061,68	22,03 %
1M.03.090.0060.c	- oltre 15 fino a 25 m³/h	cad	1.213,37	19,27 %
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 m³/h con pre-filtro, tubo di scarico da 10 m, quadro elettrico a norme con cavo da 30 m, carrello a ruote gommate	cad	2.247,30	
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	6.427,28	
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	15.551,32	
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	32,58	
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	123,61	
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	1.438,27	
1M.03.090.0080.d	- test per misura di acido cianitrico con metodo torbidimetrico, con reagenti solidi in pillola, barretta graduata, spazzolino di pulizia, n° 100 pillole reagenti	cad	3.730,52	
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	1.189,12	8,19 %
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	1.998,15	4,88 %
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 m³, con possibilità di installare più dosatori in parallelo per vasche di maggiore dimensione	cad	3.198,09	19,59 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.03.090.0090.b	- pannello di collegamento tra dosatore e analizzatore, composto da riduttore di pressione, filtro linea, elettrovalvola e by-pass	cad	1.245,30	7,82 %
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	812,65	19,18 %
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	2.414,90	4,03 %
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	296,44	32,87 %
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	330,14	3,16 %
1M.03.090.0100	Livellostato ad immersione del tipo semplice. Diametro 1" - 2". Compresa minuteria di fissaggio.	cad	150,84	13,80 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	1.196,46	24,43 %
1M.04.010.0010.b	- oltre 50 fino a 80 kW	cad	1.318,81	22,17 %
1M.04.010.0010.c	- oltre 80 fino a 100 kW	cad	1.370,01	21,34 %
1M.04.010.0010.d	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.573,51	18,58 %
1M.04.010.0010.e	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	1.777,02	16,45 %
1M.04.010.0010.f	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	1.813,22	16,12 %
1M.04.010.0010.g	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	1.969,84	19,79 %
1M.04.010.0010.h	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	2.420,54	16,10 %
1M.04.010.0010.i	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	2.626,55	14,84 %
1M.04.010.0010.j	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	3.607,87	10,80 %
1M.04.010.0010.k	- oltre 500 fino a 650 kW	cad	3.801,38	10,25 %
1M.04.010.0010.l	- oltre 650 fino a 800 kW	cad	4.052,33	9,62 %
1M.04.010.0010.m	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	4.303,28	9,06 %
1M.04.010.0010.n	- oltre 1000 fino a 1250 kW	cad	5.109,81	7,63 %
1M.04.010.0010.o	- oltre 1250 fino a 1600 kW	cad	5.413,20	7,20 %
1M.04.010.0010.p	- oltre 1600 fino a 2000 kW	cad	6.140,38	7,93 %
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	1.232,67	23,71 %
1M.04.010.0020.b	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.326,30	22,04 %
1M.04.010.0020.c	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	1.419,95	20,59 %
1M.04.010.0020.d	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	1.594,74	18,33 %
1M.04.010.0020.e	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	1.835,00	21,24 %
1M.04.010.0020.f	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	1.959,85	19,89 %
1M.04.010.0020.g	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	2.134,64	18,26 %
1M.04.010.0020.h	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	2.309,43	16,88 %
1M.04.010.0020.i	- oltre 500 fino a 650 kW	cad	3.021,07	12,90 %
1M.04.010.0020.j	- oltre 650 fino a 800 kW	cad	3.208,35	12,15 %
1M.04.010.0020.k	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	3.470,53	11,23 %
1M.04.010.0020.l	- oltre 1000 fino a 1250 kW	cad	3.757,69	10,37 %
1M.04.010.0020.m	- oltre 1250 fino a 1600 kW	cad	4.319,51	9,02 %
1M.04.010.0020.n	- oltre 1600 fino a 2000 kW	cad	5.780,26	6,74 %
1M.04.010.0020.o	- oltre 2000 fino a 2500 kW	cad	6.526,16	7,47 %
1M.04.010.0020.p	- oltre 2500 fino a 3200 kW	cad	7.637,32	6,38 %
1M.04.010.0020.q	- oltre 3200 fino a 4000 kW	cad	9.410,19	5,18 %
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	2.557,32	11,43 %
1M.04.010.0030.b	- oltre 50 fino a 80 kW	cad	3.879,49	7,54 %
1M.04.010.0030.c	- oltre 80 fino a 100 kW	cad	3.973,12	7,36 %
1M.04.010.0030.d	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	4.188,42	9,31 %
1M.04.010.0030.e	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	4.561,72	8,54 %
1M.04.010.0030.f	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	5.386,98	7,24 %
1M.04.010.0030.g	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	5.690,37	6,85 %
1M.04.010.0030.h	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	5.992,50	6,50 %
1M.04.010.0030.i	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	6.595,52	5,91 %
1M.04.010.0030.j	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	7.320,20	6,66 %
1M.04.010.0040	Scambiatori di calore per RAFFRESCAMENTO tipo a PIASTRE ISPEZIONABILI PN16			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	1.888,13	15,48 %
1M.04.010.0040.b	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	2.197,06	17,74 %
1M.04.010.0040.c	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	2.371,85	16,43 %
1M.04.010.0040.d	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	2.671,49	14,59 %
1M.04.010.0040.e	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	2.971,13	13,12 %
1M.04.010.0040.f	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	3.720,23	10,48 %
1M.04.010.0040.g	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	4.082,30	9,55 %
1M.04.010.0040.h	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	4.678,38	10,41 %
1M.04.010.0040.i	- oltre 500 fino a 650 kW	cad	5.414,99	9,00 %
1M.04.010.0040.j	- oltre 650 fino a 800 kW	cad	6.251,49	7,79 %
1M.04.010.0040.k	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	7.762,17	6,28 %
1M.04.010.0040.l	- oltre 1000 fino a 1250 kW	cad	8.995,00	6,50 %
1M.04.010.0040.m	- oltre 1250 fino a 1600 kW	cad	10.692,96	5,47 %
1M.04.010.0040.n	- oltre 1600 fino a 2000 kW	cad	13.714,33	4,26 %
1M.04.010.0040.o	- oltre 2000 fino a 2500 kW	cad	16.148,90	3,62 %
1M.04.010.0040.p	- oltre 2500 fino a 3200 kW	cad	22.953,23	2,55 %
1M.04.010.0040.q	- oltre 3200 fino a 4000 kW	cad	27.198,13	2,15 %
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, nonché 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	1.036,01	27,69 %
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	199,45	73,28 %
1M.04.020.0010.b	- 5 l	cad	199,88	73,12 %
1M.04.020.0010.c	- 8 l	cad	200,70	72,83 %
1M.04.020.0010.d	- 12 l	cad	202,73	72,10 %
1M.04.020.0010.e	- 18 l	cad	206,79	70,68 %
1M.04.020.0010.f	- 24 l	cad	208,93	69,96 %
1M.04.020.0010.g	- 60 l	cad	350,43	55,61 %
1M.04.020.0010.h	- 80 l	cad	382,07	51,01 %
1M.04.020.0010.i	- 100 l	cad	435,80	44,72 %
1M.04.020.0010.j	- 200 l	cad	545,19	35,75 %
1M.04.020.0010.k	- 300 l	cad	666,07	36,57 %
1M.04.020.0010.l	- 500 l	cad	913,59	26,66 %
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	147,46	66,08 %
1M.04.020.0020.b	- 8 l	cad	148,80	65,48 %
1M.04.020.0020.c	- 10 l	cad	150,10	64,92 %
1M.04.020.0020.d	- 12 l	cad	151,60	64,27 %
1M.04.020.0020.e	- 14 l	cad	152,81	63,77 %
1M.04.020.0020.f	- 18 l	cad	155,62	62,61 %
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	287,65	67,75 %
1M.04.020.0030.b	- 50 l	cad	296,58	65,71 %
1M.04.020.0030.c	- 80 l	cad	327,55	59,50 %
1M.04.020.0030.d	- 105 l	cad	359,12	54,27 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.04.020.0030.e	- 150 l	cad	390,45	49,91 %
1M.04.020.0030.f	- 200 l	cad	417,22	46,71 %
1M.04.020.0030.g	- 250 l	cad	457,48	42,60 %
1M.04.020.0030.h	- 300 l	cad	561,64	43,37 %
1M.04.020.0030.i	- 400 l	cad	662,92	36,75 %
1M.04.020.0030.j	- 500 l	cad	755,35	32,25 %
1M.04.020.0030.k	- 600 l	cad	873,66	27,88 %
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	3.042,80	4,80 %
1M.04.020.0040.b	- 500 l	cad	3.167,65	4,61 %
1M.04.020.0040.c	- 800 l	cad	3.439,82	4,25 %
1M.04.020.0040.d	- 1000 l	cad	3.615,50	5,39 %
1M.04.020.0040.e	- 1500 l	cad	3.846,48	5,07 %
1M.04.020.0040.f	- 2000 l	cad	4.780,36	4,08 %
1M.04.020.0040.g	- 3000 l	cad	5.913,64	4,12 %
1M.04.020.0040.h	- 4000 l	cad	7.189,61	3,39 %
1M.04.020.0040.i	- 5000 l	cad	7.912,50	3,08 %
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	377,25	38,74 %
1M.04.020.0050.b	- in acciaio zincati a caldo - l oltre 300 fino a 500	cad	429,68	34,02 %
1M.04.020.0050.c	- in acciaio zincati a caldo - l oltre 500 fino a 750	cad	474,63	30,79 %
1M.04.020.0050.d	- in acciaio zincati a caldo - l oltre 750 fino a 1000	cad	572,91	34,02 %
1M.04.020.0050.e	- in acciaio inox AISI 316 - l fino a 300	cad	533,06	27,42 %
1M.04.020.0050.f	- in acciaio inox AISI 316 - l oltre 300 fino a 500	cad	627,45	23,29 %
1M.04.020.0050.g	- in acciaio inox AISI 316 - l oltre 500 fino a 750	cad	708,35	20,63 %
1M.04.020.0050.h	- in acciaio inox AISI 316 - l oltre 750 fino a 1000	cad	836,59	23,29 %
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	184,89	39,53 %
1M.04.030.0010.b	- fino a 1 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	208,62	35,03 %
1M.04.030.0010.c	- fino a 1 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	414,61	17,63 %
1M.04.030.0010.d	- oltre 1 fino a 2 m³/h - fino a 20 kPa	cad	187,39	39,00 %
1M.04.030.0010.e	- oltre 1 fino a 2 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	317,23	23,04 %
1M.04.030.0010.f	- oltre 1 fino a 2 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	414,61	17,63 %
1M.04.030.0010.g	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 20 kPa	cad	208,62	35,03 %
1M.04.030.0010.h	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	317,23	23,04 %
1M.04.030.0010.i	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	414,61	17,63 %
1M.04.030.0010.j	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 20 kPa	cad	414,61	17,63 %
1M.04.030.0010.k	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	519,49	14,07 %
1M.04.030.0010.l	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 20 kPa	cad	593,15	12,32 %
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	334,71	21,84 %
1M.04.030.0020.b	- fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	442,08	16,53 %
1M.04.030.0020.c	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 40 kPa	cad	499,51	14,63 %
1M.04.030.0020.d	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	586,91	12,45 %
1M.04.030.0020.e	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 40 kPa	cad	641,84	11,39 %
1M.04.030.0020.f	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	696,77	10,49 %
1M.04.030.0020.g	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 40 kPa	cad	787,11	12,38 %
1M.04.030.0020.h	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	874,50	11,14 %
1M.04.030.0020.i	- oltre 32 fino a 50 m³/h - fino a 60 kPa	cad	1.114,21	8,75 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	420,86	17,37 %
1M.04.030.0030.b	- fino a 4 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	767,94	9,52 %
1M.04.030.0030.c	- fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.299,80	5,62 %
1M.04.030.0030.d	- fino a 4 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.405,98	3,04 %
1M.04.030.0030.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 20 kPa	cad	551,95	13,24 %
1M.04.030.0030.f	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	950,22	7,69 %
1M.04.030.0030.g	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.299,80	5,62 %
1M.04.030.0030.h	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.405,98	3,04 %
1M.04.030.0030.i	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 20 kPa	cad	708,02	10,32 %
1M.04.030.0030.j	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.299,80	5,62 %
1M.04.030.0030.k	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	2.405,98	3,04 %
1M.04.030.0030.l	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.877,91	2,54 %
1M.04.030.0030.m	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.065,52	9,14 %
1M.04.030.0030.n	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.320,21	7,38 %
1M.04.030.0030.o	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	2.908,30	3,35 %
1M.04.030.0030.p	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.888,33	3,37 %
1M.04.030.0030.q	- oltre 32 fino a 50 m³/h - fino a 40 kPa	cad	1.784,65	5,46 %
1M.04.030.0030.r	- oltre 32 fino a 50 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	3.294,09	2,96 %
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	824,12	8,87 %
1M.04.030.0040.b	- fino a 4 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.172,46	6,23 %
1M.04.030.0040.c	- fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.584,46	4,61 %
1M.04.030.0040.d	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.172,46	6,23 %
1M.04.030.0040.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.489,58	4,91 %
1M.04.030.0040.f	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.932,79	3,78 %
1M.04.030.0040.g	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.489,58	4,91 %
1M.04.030.0040.h	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.584,46	4,61 %
1M.04.030.0040.i	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	2.278,63	3,21 %
1M.04.030.0040.j	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.614,86	6,03 %
1M.04.030.0040.k	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.963,19	4,96 %
1M.04.030.0040.l	- oltre 32 fino a 50 m³/h - fino a 40 kPa	cad	2.309,02	4,22 %
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	570,68	12,81 %
1M.04.030.0050.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	708,02	10,32 %
1M.04.030.0050.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	761,70	9,60 %
1M.04.030.0050.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	656,82	11,13 %
1M.04.030.0050.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	800,40	9,13 %
1M.04.030.0050.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	901,53	8,11 %
1M.04.030.0050.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	830,80	11,73 %
1M.04.030.0050.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	931,93	10,46 %
1M.04.030.0050.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.064,27	9,16 %
1M.04.030.0050.j	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.010,58	9,64 %
1M.04.030.0050.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.634,83	5,96 %
1M.04.030.0050.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.316,51	4,21 %
1M.04.030.0050.m	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.800,10	6,77 %
1M.04.030.0050.n	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	2.134,69	5,71 %
1M.04.030.0050.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	3.032,37	4,02 %
1M.04.030.0050.p	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	3.344,50	3,64 %
1M.04.030.0050.q	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	5.488,60	2,66 %
1M.04.030.0050.r	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	6.137,82	2,38 %
1M.04.030.0050.s	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	5.304,73	3,67 %
1M.04.030.0050.t	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	5.967,68	3,27 %
1M.04.030.0050.u	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 250 kPa	cad	7.150,01	2,73 %
1M.04.030.0060	Pompe in linea gemellari PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	1.244,87	5,87 %
1M.04.030.0060.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.628,15	4,49 %
1M.04.030.0060.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.879,11	3,89 %
1M.04.030.0060.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.537,02	4,76 %
1M.04.030.0060.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.661,87	4,40 %
1M.04.030.0060.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.026,43	3,61 %
1M.04.030.0060.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.824,60	5,34 %
1M.04.030.0060.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	2.056,82	4,74 %
1M.04.030.0060.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.387,68	4,08 %
1M.04.030.0060.j	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	2.266,57	4,30 %
1M.04.030.0060.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	3.284,11	2,97 %
1M.04.030.0060.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.168,04	2,34 %
1M.04.030.0060.m	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	4.238,42	2,87 %
1M.04.030.0060.n	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	4.684,13	2,60 %
1M.04.030.0060.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	5.946,37	2,05 %
1M.04.030.0060.p	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	7.730,47	1,58 %
1M.04.030.0060.q	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	12.224,27	1,20 %
1M.04.030.0060.r	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	14.270,55	1,02 %
1M.04.030.0060.s	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	10.981,65	1,77 %
1M.04.030.0060.t	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	15.745,93	1,24 %
1M.04.030.0060.u	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 250 kPa	cad	19.232,99	1,01 %
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	776,41	25,10 %
1M.04.030.0070.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	842,59	23,13 %
1M.04.030.0070.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.056,08	18,45 %
1M.04.030.0070.d	- fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.366,96	14,26 %
1M.04.030.0070.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	833,84	23,37 %
1M.04.030.0070.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	903,76	21,56 %
1M.04.030.0070.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.149,72	16,95 %
1M.04.030.0070.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.469,34	13,26 %
1M.04.030.0070.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	977,98	29,89 %
1M.04.030.0070.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.196,46	24,43 %
1M.04.030.0070.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.406,21	20,79 %
1M.04.030.0070.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.312,62	12,64 %
1M.04.030.0070.m	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.170,25	24,98 %
1M.04.030.0070.n	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.479,87	19,75 %
1M.04.030.0070.o	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.820,71	16,06 %
1M.04.030.0070.p	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.312,62	12,64 %
1M.04.030.0070.q	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.540,35	25,30 %
1M.04.030.0070.r	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.901,16	20,50 %
1M.04.030.0070.s	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.321,91	16,79 %
1M.04.030.0070.t	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.293,29	9,08 %
1M.04.030.0070.u	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	2.996,65	16,26 %
1M.04.030.0070.v	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.069,11	11,97 %
1M.04.030.0070.w	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	5.361,31	9,09 %
1M.04.030.0070.x	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	3.598,98	16,24 %
1M.04.030.0070.y	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	5.026,01	11,63 %
1M.04.030.0070.z	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 240 kPa	cad	5.482,96	10,66 %
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	1.125,99	17,31 %
1M.04.030.0080.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.238,36	15,74 %
1M.04.030.0080.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.395,67	13,96 %
1M.04.030.0080.d	- fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.129,74	17,25 %
1M.04.030.0080.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.188,42	16,40 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.04.030.0080.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.245,85	15,64 %
1M.04.030.0080.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.430,63	13,62 %
1M.04.030.0080.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.162,21	16,77 %
1M.04.030.0080.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.333,79	21,92 %
1M.04.030.0080.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.437,43	20,34 %
1M.04.030.0080.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.634,69	17,88 %
1M.04.030.0080.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.016,77	9,69 %
1M.04.030.0080.m	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.482,37	19,72 %
1M.04.030.0080.n	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.694,62	17,25 %
1M.04.030.0080.o	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.012,98	14,52 %
1M.04.030.0080.p	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.266,47	8,95 %
1M.04.030.0080.q	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.928,63	20,21 %
1M.04.030.0080.r	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	2.041,00	19,10 %
1M.04.030.0080.s	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.690,22	14,49 %
1M.04.030.0080.t	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.833,84	10,17 %
1M.04.030.0080.u	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	2.795,64	17,43 %
1M.04.030.0080.v	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.040,40	12,06 %
1M.04.030.0080.w	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.243,90	11,48 %
1M.04.030.0080.x	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	3.696,36	15,82 %
1M.04.030.0080.y	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.365,56	13,39 %
1M.04.030.0080.z	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.547,98	7,75 %
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	691,87	21,13 %
1M.04.040.0010.b	- 800 l	cad	798,24	18,31 %
1M.04.040.0010.c	- 1000 l	cad	910,01	21,42 %
1M.04.040.0010.d	- 1500 l	cad	1.284,56	15,17 %
1M.04.040.0010.e	- 2000 l	cad	1.433,63	13,59 %
1M.04.040.0010.f	- 3000 l	cad	1.840,54	13,24 %
1M.04.040.0010.g	- 4000 l	cad	2.409,86	10,11 %
1M.04.040.0010.h	- 5000 l	cad	2.739,46	8,89 %
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	615,46	23,75 %
1M.04.040.0020.b	- 750 l	cad	824,46	17,73 %
1M.04.040.0020.c	- 1000 l	cad	935,47	20,83 %
1M.04.040.0020.d	- 1500 l	cad	1.357,22	14,36 %
1M.04.040.0020.e	- 2000 l	cad	1.585,69	12,29 %
1M.04.040.0020.f	- 3000 l	cad	2.058,53	11,83 %
1M.04.040.0020.q	- 4000 l	cad	2.694,52	9,04 %
1M.04.040.0020.h	- 5000 l	cad	3.090,79	7,88 %
1M.04.040.0030	Aumenti di prezzo per serbatoi inerziali in acciaio nero orizzontali. Grandezze (l: capacità):			
1M.04.040.0030.a	- 500 l	cad	77,94	
1M.04.040.0030.b	- 800 l	cad	115,57	
1M.04.040.0030.c	- 1000 l	cad	124,59	
1M.04.040.0030.d	- 1500 l	cad	200,51	
1M.04.040.0030.e	- 2000 l	cad	241,64	
1M.04.040.0030.f	- 3000 l	cad	315,80	
1M.04.040.0030.g	- 4000 l	cad	430,28	
1M.04.040.0030.h	- 5000 l	cad	501,60	
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	1.201,26	12,17 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.04.040.0040.b	- l 800	cad	1.414,01	10,34 %
1M.04.040.0040.c	- l 1000	cad	1.576,71	12,36 %
1M.04.040.0040.d	- l 1500	cad	2.325,81	8,38 %
1M.04.040.0040.e	- l 2000	cad	2.623,95	7,43 %
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	155,87	
1M.04.040.0050.b	- l 800	cad	231,11	
1M.04.040.0050.c	- l 1000	cad	249,17	
1M.04.040.0050.d	- l 1500	cad	401,01	
1M.04.040.0050.e	- l 2000	cad	483,25	
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	2.649,71	11,03 %
1M.04.050.0010.b	- 10 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s - 120 l	cad	2.724,62	10,73 %
1M.04.050.0010.c	- 10 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s - 250 l	cad	3.810,82	7,67 %
1M.04.050.0010.d	- 10 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s - 250 l	cad	4.035,55	7,24 %
1M.04.050.0010.e	- 10 bar - oltre 12 fino a 16 l/s - 250 l	cad	5.046,83	5,79 %
1M.04.050.0010.f	- 20 bar - fino a 3,5 l/s - 120 l	cad	3.061,72	9,55 %
1M.04.050.0010.g	- 20 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s - 250 l	cad	4.335,19	6,74 %
1M.04.050.0010.h	- 20 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s - 250 l	cad	4.747,19	6,16 %
1M.04.050.0010.i	- 20 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s - 250 l	cad	5.458,84	5,35 %
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	2.012,98	14,52 %
1M.04.050.0020.b	- 10 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s	cad	2.125,34	13,75 %
1M.04.050.0020.c	- 10 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s	cad	2.949,35	9,91 %
1M.04.050.0020.d	- 10 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s	cad	3.211,54	9,10 %
1M.04.050.0020.e	- 10 bar - oltre 12 fino a 16 l/s	cad	3.586,09	8,15 %
1M.04.050.0020.f	- 10 bar - oltre 16 fino a 20 l/s	cad	4.747,19	6,16 %
1M.04.050.0020.g	- 20 bar - fino a 2,5 l/s	cad	2.350,07	12,44 %
1M.04.050.0020.h	- 20 bar - oltre 2,5 fino a 3,5 l/s	cad	2.462,44	11,87 %
1M.04.050.0020.i	- 20 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s	cad	2.911,90	10,04 %
1M.04.050.0020.j	- 20 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s	cad	3.661,00	7,98 %
1M.04.050.0020.k	- 20 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s	cad	4.222,82	6,92 %
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 ³ 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	214,41	4,54 %
1M.04.050.0030.b	- oltre 10 fino a 20 l/s	cad	259,36	3,76 %
1M.04.050.0030.c	- oltre 20 fino a 35 l/s	cad	304,30	3,20 %
1M.04.050.0030.d	- oltre 35 fino a 50 l/s	cad	361,42	5,39 %
1M.04.050.0030.e	- oltre 50 fino a 75 l/s	cad	436,33	4,46 %
1M.04.050.0030.f	- oltre 75 fino a 120 l/s	cad	623,60	3,12 %
1M.04.050.0040	Essiccatore 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	1.119,91	43,50 %
1M.04.050.0040.b	- fino a 10 bar - oltre 10 fino a 20 l/s	cad	1.307,19	37,27 %
1M.04.050.0040.c	- fino a 10 bar - oltre 20 fino a 35 l/s	cad	1.594,84	30,55 %
1M.04.050.0040.d	- fino a 10 bar - oltre 35 fino a 50 l/s	cad	1.965,94	29,74 %
1M.04.050.0040.e	- fino a 10 bar - oltre 50 fino a 75 l/s	cad	2.340,49	24,98 %
1M.04.050.0040.f	- fino a 10 bar - oltre 75 fino a 120 l/s	cad	2.977,23	19,64 %
1M.04.050.0040.g	- oltre 10 fino a 20 bar - fino a 10 l/s	cad	1.619,55	30,08 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.04.050.0040.h	- oltre 10 fino a 20 bar - oltre 10 fino a 20 l/s	cad	1.844,28	26,42 %
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	1.616,41	12,06 %
1M.04.050.0050.b	- 1500 l	cad	2.099,58	9,28 %
1M.04.050.0050.c	- 2000 l	cad	2.324,31	8,38 %
1M.04.050.0050.d	- 3000 l	cad	3.139,48	7,76 %
1M.04.050.0050.e	- 4000 l	cad	4.276,61	5,70 %
1M.04.050.0050.f	- 5000 l	cad	4.636,93	5,25 %
1M.04.050.0060	Accessori vari per aria compressa			
1M.04.050.0060.a	- cappotto insonorizzante	cad	1.303,90	1,87 %
1M.04.050.0060.b	- essiccatore/filtro per gruppo produzione aria compressa 10 bar fino a 5 l/s	cad	2.053,00	1,19 %
1M.04.050.0060.c	- essiccatore/filtro per gruppo produzione aria compressa 10 bar oltre 5 fino a 16 l/s	cad	3.850,84	0,63 %
1M.04.050.0060.d	- scaricatore di condensa per aria compressa in ghisa PN16 DN20	cad	115,23	8,45 %
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	23,52	41,41 %
1M.04.060.0010.b	- da tubazione con quadrante 80 mm a gambo radiale, completo di pozzetto	cad	33,26	29,28 %
1M.04.060.0010.c	- da tubazione a colonna diritto, completo di custodia e pozzetto	cad	24,17	40,30 %
1M.04.060.0010.d	- da tubazione a colonna a squadra, completo di custodia e pozzetto	cad	12,16	80,10 %
1M.04.060.0010.e	- da canale con quadrante 80 mm a bulbo e capillare	cad	15,42	37,94 %
1M.04.060.0010.f	- da camino con quadrante 80 mm, completo di quaina	cad	11,77	49,70 %
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	29,04	33,54 %
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	30,82	31,60 %
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	98,20	5,96 %
1M.04.060.0020.d	- per metano con quadrante 80 mm a membrana, completo di rubinetto a pulsante	cad	47,25	20,61 %
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	261,42	37,27 %
1M.04.060.0030.b	- oltre 0,5 fino a 1 m	cad	331,33	29,41 %
1M.04.060.0030.c	- oltre 1 fino a 1,5 m	cad	399,50	24,39 %
1M.04.060.0030.d	- oltre 1,5 fino a 2 m	cad	467,67	20,84 %
1M.04.060.0030.e	- oltre 2 fino a 4 m	cad	808,16	18,09 %
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	198,83	2,94 %
1M.04.060.0040.b	- DN20	cad	203,70	2,87 %
1M.04.060.0040.c	- DN25	cad	237,77	4,92 %
1M.04.060.0040.d	- DN32	cad	245,88	4,75 %
1M.04.060.0040.e	- DN40	cad	424,41	2,75 %
1M.04.060.0040.f	- DN50	cad	546,14	2,14 %
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	1.472,10	1,59 %
1M.04.060.0050.b	- DN32	cad	1.493,18	2,09 %
1M.04.060.0050.c	- DN40	cad	1.529,70	2,04 %
1M.04.060.0050.d	- DN50	cad	1.687,95	1,85 %
1M.04.060.0050.e	- DN65	cad	2.104,23	2,78 %
1M.04.060.0050.f	- DN80	cad	2.217,85	2,64 %
1M.04.060.0050.g	- DN100	cad	2.408,56	2,43 %
1M.04.060.0050.h	- DN125	cad	2.871,89	4,07 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.04.060.0050.i	- DN150	cad	3.008,23	3,89 %
1M.04.060.0050.j	- DN200	cad	3.620,91	4,04 %
1M.04.060.0050.k	- aumento di prezzo per aggiunta contabilizzazione raffreddamento	cad	119,46	
1M.04.060.0050.l	- aumento di prezzo per aggiunta porta invio dati a distanza	cad	143,41	
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	5.464,17	3,57 %
1M.04.060.0060.b	- aumento di prezzo per aggiunta contabilizzazione raffreddamento (per ogni contabilizzatore)	cad	71,74	
1M.04.060.0060.c	- aumento di prezzo per aggiunta di altre contabilizzazioni (per ogni contabilizzatore)	cad	54,99	

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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 lamiere 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	381,79	11,61 %
1M.05.010.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	698,23	12,84 %
1M.05.010.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	809,36	10,78 %
1M.05.010.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	889,19	8,88 %
1M.05.010.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	1.235,15	7,45 %
1M.05.010.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	1.395,56	6,00 %
1M.05.010.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	2.012,67	5,03 %
1M.05.010.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	2.537,49	4,26 %
1M.05.010.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	2.732,39	4,11 %
1M.05.010.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	3.308,15	2,90 %
1M.05.010.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	4.165,72	3,23 %
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 lamiere 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	371,01	11,82 %
1M.05.010.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	673,26	13,24 %
1M.05.010.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	833,14	10,41 %
1M.05.010.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	939,80	8,71 %
1M.05.010.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	1.258,66	7,28 %
1M.05.010.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	1.430,29	5,83 %
1M.05.010.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	2.064,29	4,89 %
1M.05.010.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	2.537,49	4,26 %
1M.05.010.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	3.118,82	2,31 %
1M.05.010.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	4.105,32	4,01 %
1M.05.010.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	4.532,83	4,80 %
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 lamiere 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	1.590,16	2,76 %
1M.05.010.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	3.176,17	2,81 %
1M.05.010.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	3.645,03	2,37 %
1M.05.010.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	4.142,14	1,95 %
1M.05.010.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	5.724,92	1,61 %
1M.05.010.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	6.886,48	1,22 %
1M.05.010.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	9.831,21	1,02 %
1M.05.010.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	11.283,24	0,78 %
1M.05.010.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	13.145,39	0,90 %
1M.05.010.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	16.651,59	0,96 %
1M.05.010.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	20.436,38	1,06 %
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 lamiere 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	1.940,82	2,26 %
1M.05.010.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	3.751,69	2,38 %
1M.05.010.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	4.247,67	2,03 %
1M.05.010.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	4.976,05	1,63 %
1M.05.010.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	6.623,32	1,40 %
1M.05.010.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	8.381,11	1,01 %
1M.05.010.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	11.579,96	0,86 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.05.010.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	12.946,95	0,82 %
1M.05.010.0040.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	16.745,72	0,70 %
1M.05.010.0040.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	20.877,66	0,76 %
1M.05.010.0040.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	27.484,51	0,79 %
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 lamiere 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	388,37	11,29 %
1M.05.020.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	681,90	13,08 %
1M.05.020.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	785,64	10,98 %
1M.05.020.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	856,25	9,33 %
1M.05.020.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	1.093,40	8,47 %
1M.05.020.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	1.360,79	6,19 %
1M.05.020.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	1.858,70	5,40 %
1M.05.020.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	2.320,84	4,79 %
1M.05.020.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	2.632,06	2,63 %
1M.05.020.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	3.308,15	2,90 %
1M.05.020.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	4.165,72	3,23 %
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 lamiere 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	1.746,31	2,51 %
1M.05.020.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	2.858,98	3,12 %
1M.05.020.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	2.652,71	3,25 %
1M.05.020.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	3.174,50	2,55 %
1M.05.020.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	3.527,60	2,61 %
1M.05.020.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	3.898,09	2,16 %
1M.05.020.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	4.430,42	2,27 %
1M.05.020.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	4.778,47	2,23 %
1M.05.020.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	5.454,20	1,28 %
1M.05.020.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	4.760,78	1,99 %
1M.05.020.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	5.611,69	2,41 %
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 lamiere 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	627,89	6,98 %
1M.05.020.0030.b	- oltre 695 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	1.124,06	7,97 %
1M.05.020.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	1.447,42	5,96 %
1M.05.020.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1.623,50	4,95 %
1M.05.020.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	2.109,40	4,34 %
1M.05.020.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	2.785,74	3,03 %
1M.05.020.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	3.864,84	2,61 %
1M.05.020.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	4.922,89	2,19 %
1M.05.020.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	6.038,14	1,15 %
1M.05.020.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	8.062,70	1,18 %
1M.05.020.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	10.129,52	1,31 %
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 sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 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.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna):			
1M.05.030.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	2.971,30	18,20 %
1M.05.030.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	5.561,13	19,01 %
1M.05.030.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	6.592,05	18,28 %
1M.05.030.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	7.800,24	17,70 %
1M.05.030.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	9.987,21	16,15 %
1M.05.030.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	12.208,46	13,90 %
1M.05.030.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	16.433,10	11,45 %
1M.05.030.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	21.038,08	10,23 %
1M.05.030.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	25.656,55	9,23 %
1M.05.030.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	33.081,30	8,74 %
1M.05.030.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	42.304,91	6,85 %
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 lamiera 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 lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna):			
1M.05.030.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	621,41	7,14 %
1M.05.030.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	1.216,02	7,37 %
1M.05.030.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	1.305,82	6,64 %
1M.05.030.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1.639,80	4,87 %
1M.05.030.0020.e	- oltre 1944 fino a 2778 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	2.251,24	4,11 %
1M.05.030.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	3.063,94	2,74 %
1M.05.030.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	4.327,46	2,33 %
1M.05.030.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	5.573,61	1,91 %
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 lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; giunti antivibranti. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna):			
1M.05.030.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	3.156,46	1,39 %
1M.05.030.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	5.662,20	1,57 %
1M.05.030.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	6.492,55	1,33 %
1M.05.030.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	6.444,27	1,26 %
1M.05.030.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	8.300,64	1,11 %
1M.05.030.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	10.152,86	0,83 %
1M.05.030.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	13.637,37	0,74 %
1M.05.030.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	16.706,47	0,64 %
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 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.05.040.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 11,5 kW	cad	522,41	23,22 %
1M.05.040.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 16 kW	cad	992,62	24,84 %
1M.05.040.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 22,5 kW	cad	1.178,25	25,26 %
1M.05.040.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 32 kW	cad	1.321,54	22,56 %
1M.05.040.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 45 kW	cad	1.701,58	20,33 %
1M.05.040.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 68 kW	cad	2.004,76	17,45 %
1M.05.040.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 100 kW	cad	2.592,29	11,75 %
1M.05.040.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 135 kW	cad	3.571,66	12,06 %
1M.05.040.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 180 kW	cad	4.213,45	10,21 %
1M.05.040.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 250 kW	cad	4.737,21	
1M.05.040.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 340 kW	cad	6.716,17	6,41 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	563,96	21,60 %
1M.05.040.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 38,5 kW	cad	1.067,80	22,91 %
1M.05.040.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 55 kW	cad	1.308,40	22,97 %
1M.05.040.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 76 kW	cad	1.471,49	20,33 %
1M.05.040.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 110 kW	cad	1.985,08	17,57 %
1M.05.040.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 164 kW	cad	2.629,63	13,06 %
1M.05.040.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 240 kW	cad	3.415,25	8,86 %
1M.05.040.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 327 kW	cad	4.366,34	9,79 %
1M.05.040.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 436 kW	cad	5.576,33	7,74 %
1M.05.040.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 600 kW	cad	6.371,02	7,30 %
1M.05.040.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 818 kW	cad	8.162,13	5,35 %
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 lamiere 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	522,41	23,22 %
1M.05.040.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 17,5 kW	cad	992,62	24,84 %
1M.05.040.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 25 kW	cad	1.178,25	25,26 %
1M.05.040.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 35 kW	cad	1.321,54	22,56 %
1M.05.040.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 50 kW	cad	1.701,58	20,33 %
1M.05.040.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 75 kW	cad	2.004,76	17,45 %
1M.05.040.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 110 kW	cad	2.643,77	11,46 %
1M.05.040.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 150 kW	cad	3.643,66	11,75 %
1M.05.040.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 200 kW	cad	4.505,33	9,40 %
1M.05.040.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 275 kW	cad	5.314,42	8,70 %
1M.05.040.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 375 kW	cad	6.716,17	6,41 %
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 lamiere 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	563,96	21,60 %
1M.05.040.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 29,5 kW	cad	1.067,80	22,91 %
1M.05.040.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 42 kW	cad	1.308,40	22,97 %
1M.05.040.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 59 kW	cad	1.471,49	20,33 %
1M.05.040.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 84 kW	cad	1.914,19	18,12 %
1M.05.040.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 126 kW	cad	2.456,09	14,00 %
1M.05.040.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 185 kW	cad	3.106,76	9,79 %
1M.05.040.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 252 kW	cad	4.294,25	10,00 %
1M.05.040.0040.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 336 kW	cad	5.576,33	7,74 %
1M.05.040.0040.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 462 kW	cad	6.371,02	7,30 %
1M.05.040.0040.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 630 kW	cad	8.162,13	5,35 %
1M.05.050	SEZIONI DI RAFFREDDAMENTO			
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 lamiere 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	765,25	15,85 %
1M.05.050.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 33,5 kW	cad	1.468,39	16,59 %
1M.05.050.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 47,5 kW	cad	1.851,56	16,18 %
1M.05.050.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 67 kW	cad	2.172,29	13,88 %
1M.05.050.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 95 kW	cad	2.982,86	14,29 %
1M.05.050.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 143 kW	cad	3.811,29	9,00 %
1M.05.050.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 209 kW	cad	4.857,03	6,73 %
1M.05.050.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 285 kW	cad	6.607,39	6,43 %
1M.05.050.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 380 kW	cad	8.397,48	5,06 %
1M.05.050.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 523 kW	cad	11.124,75	4,11 %
1M.05.050.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 713 kW	cad	14.487,37	3,03 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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 lamiere 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	820,92	14,78 %
1M.05.050.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 50 kW	cad	1.610,22	15,19 %
1M.05.050.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 72 kW	cad	2.005,33	14,99 %
1M.05.050.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 100 kW	cad	2.338,68	12,77 %
1M.05.050.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 143 kW	cad	3.142,58	10,98 %
1M.05.050.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 215 kW	cad	4.089,07	8,41 %
1M.05.050.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 315 kW	cad	5.320,11	6,09 %
1M.05.050.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 429 kW	cad	6.968,94	6,10 %
1M.05.050.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 572 kW	cad	8.592,43	4,92 %
1M.05.050.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 787 kW	cad	11.388,60	3,99 %
1M.05.050.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 1073 kW	cad	15.029,97	2,94 %
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 lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]; portata aria):			
1M.05.060.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	789,86	15,36 %
1M.05.060.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	1.459,63	16,69 %
1M.05.060.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	1.745,22	17,14 %
1M.05.060.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	2.005,45	15,04 %
1M.05.060.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	2.504,65	13,83 %
1M.05.060.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	2.942,34	11,69 %
1M.05.060.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	3.828,61	8,55 %
1M.05.060.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	4.582,74	9,21 %
1M.05.060.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	5.867,57	7,26 %
1M.05.060.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	7.823,27	5,89 %
1M.05.060.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	8.885,09	4,95 %
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; pompa 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 lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]; portata aria):			
1M.05.060.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	924,97	13,17 %
1M.05.060.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	1.710,50	14,36 %
1M.05.060.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	2.099,60	14,25 %
1M.05.060.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	2.405,87	12,56 %
1M.05.060.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	3.001,24	11,53 %
1M.05.060.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	3.811,29	9,00 %
1M.05.060.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	4.960,09	6,56 %
1M.05.060.0020.h	- oltre 6111 fino a 11111 l/s [22000 - 40000 m³/h]	cad	5.804,79	5,46 %
1M.05.060.0020.i	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	7.418,84	4,52 %
1M.05.060.0020.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	8.738,30	3,65 %
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 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 lamiere 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	1.768,90	6,86 %
1M.05.060.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	3.161,66	7,72 %
1M.05.060.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	3.659,67	8,17 %
1M.05.060.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	4.173,51	7,18 %
1M.05.060.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	5.128,02	6,75 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.05.060.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	6.035,16	5,63 %
1M.05.060.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	8.148,76	3,98 %
1M.05.060.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	9.787,84	4,34 %
1M.05.060.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	12.679,85	3,37 %
1M.05.060.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	16.275,04	2,78 %
1M.05.060.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	19.548,21	2,26 %
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 lamiere 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	2.307,71	5,28 %
1M.05.060.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 9 kg/h	cad	3.987,41	6,12 %
1M.05.060.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 12,5 kg/h	cad	4.581,28	6,54 %
1M.05.060.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 17,5 kg/h	cad	4.907,52	6,12 %
1M.05.060.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 25 kg/h	cad	6.876,38	5,03 %
1M.05.060.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 37,5 kg/h	cad	7.425,32	4,57 %
1M.05.060.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 55 kg/h	cad	8.560,85	3,81 %
1M.05.060.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 75 kg/h	cad	10.366,33	4,11 %
1M.05.060.0040.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 100 kg/h	cad	12.290,40	3,46 %
1M.05.060.0040.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 138 kg/h	cad	15.482,92	2,95 %
1M.05.060.0040.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 188 kg/h	cad	18.101,95	2,42 %
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 lamiere 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	2.686,18	4,53 %
1M.05.060.0050.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 22 kg/h	cad	4.896,65	4,97 %
1M.05.060.0050.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 31 kg/h	cad	5.620,97	5,32 %
1M.05.060.0050.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 43 kg/h	cad	6.758,95	4,44 %
1M.05.060.0050.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 62 kg/h	cad	8.365,47	4,13 %
1M.05.060.0050.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 93 kg/h	cad	11.977,58	2,83 %
1M.05.060.0050.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 136 kg/h	cad	11.492,22	2,83 %
1M.05.060.0050.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 186 kg/h	cad	15.065,16	2,81 %
1M.05.060.0050.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 248 kg/h	cad	19.004,95	2,25 %
1M.05.060.0050.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 341 kg/h	cad	24.595,47	1,84 %
1M.05.060.0050.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 465 kg/h	cad	30.029,67	1,46 %
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 lamiere 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.05.060.0060.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 7,5 kg/h	cad	6.075,91	2,00 %
1M.05.060.0060.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 9 kg/h	cad	9.960,79	2,45 %
1M.05.060.0060.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 12,5 kg/h	cad	10.170,20	2,94 %
1M.05.060.0060.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 17,5 kg/h	cad	10.311,91	2,91 %
1M.05.060.0060.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 25 kg/h	cad	14.154,88	2,44 %
1M.05.060.0060.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 37,5 kg/h	cad	19.900,54	1,70 %
1M.05.060.0060.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 55 kg/h	cad	29.443,80	1,11 %
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 lamiere 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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.05.060.0070.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 15,5 kg/h	cad	6.075,91	2,00 %
1M.05.060.0070.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 22 kg/h	cad	13.239,38	1,84 %
1M.05.060.0070.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 31 kg/h	cad	16.940,40	1,77 %
1M.05.060.0070.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 43 kg/h	cad	22.087,88	1,36 %
1M.05.060.0070.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 62 kg/h	cad	29.444,11	1,17 %
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/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kg/h: portata massima di vapore):			
1M.05.060.0080.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 7,5 kg/h	cad	1.831,87	6,65 %
1M.05.060.0080.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 9 kg/h	cad	3.478,59	7,00 %
1M.05.060.0080.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 12,5 kg/h	cad	3.683,26	8,11 %
1M.05.060.0080.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 17,5 kg/h	cad	4.056,68	7,40 %
1M.05.060.0080.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 25 kg/h	cad	4.891,71	7,07 %
1M.05.060.0080.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 37,5 kg/h	cad	5.791,87	5,88 %
1M.05.060.0080.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 55 kg/h	cad	7.685,98	4,22 %
1M.05.060.0080.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 75 kg/h	cad	9.571,00	4,42 %
1M.05.060.0080.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 100 kg/h	cad	12.387,46	3,43 %
1M.05.060.0080.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 138 kg/h	cad	14.822,19	3,05 %
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/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kg/h: portata massima di vapore):			
1M.05.060.0090.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 15,5 kg/h	cad	2.140,86	5,69 %
1M.05.060.0090.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 22 kg/h	cad	3.670,71	6,65 %
1M.05.060.0090.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 31 kg/h	cad	4.297,35	6,96 %
1M.05.060.0090.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 43 kg/h	cad	5.274,78	5,71 %
1M.05.060.0090.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 62 kg/h	cad	6.427,73	5,38 %
1M.05.060.0090.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 93 kg/h	cad	8.884,98	3,83 %
1M.05.060.0090.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 136 kg/h	cad	11.595,32	2,80 %
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/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/1200):			
1M.05.070.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1.221,85	3,59 %
1M.05.070.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	2.342,20	3,83 %
1M.05.070.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	2.699,90	3,21 %
1M.05.070.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	3.241,70	2,51 %
1M.05.070.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	4.212,53	2,20 %
1M.05.070.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	5.149,11	1,64 %
1M.05.070.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	6.745,04	1,49 %
1M.05.070.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	9.332,75	1,14 %
1M.05.070.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	11.974,03	0,58 %
1M.05.070.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	14.798,03	0,64 %
1M.05.070.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	18.442,38	0,70 %
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	823,10	12,31 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.05.080.0010.b	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 138 kWt - 143 kWf	cad	1.804,51	8,99 %
1M.05.080.0010.c	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 202 kWt - 209 kWf	cad	2.231,23	6,68 %
1M.05.080.0010.d	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 276 kWt - 285 kWf	cad	2.615,34	7,45 %
1M.05.080.0010.e	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 368 kWt - 380 kWf	cad	3.582,27	5,77 %
1M.05.080.0010.f	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 506 kWt - 523 kWf	cad	5.124,68	4,60 %
1M.05.080.0010.g	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 690 kWt - 713 kWf	cad	7.372,38	3,40 %
1M.05.080.0020	Sezioni doppio condotto in costruzione da interno, composte da: batteria di riscaldamento in rame-alluminio ad acqua calda; batteria di raffreddamento 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	778,17	13,08 %
1M.05.080.0020.b	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 138 kWt - 143 kWf	cad	1.570,89	10,30 %
1M.05.080.0020.c	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 202 kWt - 209 kWf	cad	1.971,45	7,59 %
1M.05.080.0020.d	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 276 kWt - 285 kWf	cad	2.498,52	7,76 %
1M.05.080.0020.e	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 368 kWt - 380 kWf	cad	3.464,15	5,96 %
1M.05.080.0020.f	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 506 kWt - 523 kWf	cad	4.985,61	4,76 %
1M.05.080.0020.g	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 690 kWt - 713 kWf	cad	7.063,49	3,52 %
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	83,35	
1M.05.090.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	108,46	
1M.05.090.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	129,97	
1M.05.090.0010.d	- oltre 1388 fino a 2777 l/s [5000 - 10000 m³/h]	cad	150,12	
1M.05.090.0010.e	- oltre 2777 fino a 6111 l/s [10000 - 22000 m³/h]	cad	189,05	
1M.05.090.0010.f	- oltre 6111 fino a 15278 l/s [22000 - 55000 m³/h]	cad	243,25	
1M.05.090.0010.g	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	308,62	
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 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	156,29	
1M.05.090.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	283,65	
1M.05.090.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	330,84	
1M.05.090.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	400,32	
1M.05.090.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	543,52	
1M.05.090.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	660,29	
1M.05.090.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	925,85	
1M.05.090.0020.h	- oltre 6111 fino a 15278 l/s [22000 - 55000 m³/h]	cad	1.012,06	
1M.05.090.0020.i	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	1.070,44	
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	239,65	
1M.05.090.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	433,82	
1M.05.090.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	578,96	
1M.05.090.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	667,19	

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.05.090.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	921,61	
1M.05.090.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	1.181,54	
1M.05.090.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	1.645,96	
1M.05.090.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	1.951,83	
1M.05.090.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	2.530,13	
1M.05.090.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	3.301,74	
1M.05.090.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	3.975,91	
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	97,25	
1M.05.090.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	183,54	
1M.05.090.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	212,69	
1M.05.090.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	250,20	
1M.05.090.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	330,84	
1M.05.090.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	382,26	
1M.05.090.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	514,37	
1M.05.090.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	650,61	
1M.05.090.0040.i	- oltre 8333 fino a 15278 l/s [30000 - 55000 m³/h]	cad	778,50	
1M.05.090.0040.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	924,48	
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	97,25	
1M.05.090.0050.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	225,26	
1M.05.090.0050.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	283,57	
1M.05.090.0050.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	366,96	
1M.05.090.0050.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	472,64	
1M.05.090.0050.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	556,02	
1M.05.090.0050.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	720,12	
1M.05.090.0050.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	795,19	
1M.05.090.0050.i	- oltre 8333 fino a 20333 l/s [30000 - 75000 m³/h]	cad	973,13	
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	149,35	
1M.05.090.0060.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	308,68	
1M.05.090.0060.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	401,73	
1M.05.090.0060.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	517,08	
1M.05.090.0060.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	590,78	
1M.05.090.0060.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	764,53	
1M.05.090.0060.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	822,99	
1M.05.090.0060.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	1.012,06	
1M.05.090.0060.i	- oltre 8333 fino a 20833 l/s [30000 - 75000 m³/h]	cad	875,81	
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	97,25	

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.05.090.0070.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	225,26	
1M.05.090.0070.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	295,39	
1M.05.090.0070.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	400,32	
1M.05.090.0070.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	543,52	
1M.05.090.0070.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	764,53	
1M.05.090.0070.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	977,28	
1M.05.090.0070.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	1.301,22	
1M.05.090.0070.i	- oltre 8333 fino a 20833 l/s [30000 - 75000 m³/h]	cad	1.557,01	
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	323,00	
1M.05.090.0080.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	634,03	
1M.05.090.0080.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	720,76	
1M.05.090.0080.d	- oltre 1388 fino a 6111 l/s [5000 - 22000 m³/h]	cad	750,60	
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	93,49	46,90 %
1M.05.100.0010.b	- oltre 694 fino a 1388 l/s [2500 - 5000 m³/h]	cad	197,79	45,82 %
1M.05.100.0010.c	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	169,11	32,84 %
1M.05.100.0010.d	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	221,31	31,48 %
1M.05.100.0010.e	- oltre 2777 fino a 20833 l/s [10000 - 75000 m³/h]	cad	169,61	35,91 %
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):			
1M.05.100.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	117,73	38,08 %
1M.05.100.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	239,53	36,20 %
1M.05.100.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	289,44	30,30 %
1M.05.100.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	305,91	26,28 %
1M.05.100.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	384,44	24,21 %
1M.05.100.0020.f	- oltre 2777 fino a 6111 l/s [10000 - 22000 m³/h]	cad	456,60	15,69 %
1M.05.100.0020.g	- oltre 6111 fino a 20833 l/s [22000 - 75000 m³/h]	cad	571,04	13,82 %
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	114,41	39,60 %
1M.05.100.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	239,53	36,20 %
1M.05.100.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	277,61	31,94 %
1M.05.100.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	272,02	28,12 %
1M.05.100.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	337,16	28,61 %
1M.05.100.0030.f	- oltre 2777 fino a 11111 l/s [10000 - 40000 m³/h]	cad	352,23	19,64 %
1M.05.100.0030.g	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	363,02	12,13 %
1M.05.100.0030.h	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	438,44	15,42 %
1M.05.100.0040	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.05.100.0040.a	- free-cooling Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	245,84	17,84 %
1M.05.100.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	515,24	17,30 %
1M.05.100.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	620,17	13,83 %
1M.05.100.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	722,73	11,19 %
1M.05.100.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	857,00	10,80 %
1M.05.100.0040.f	- oltre 2777 fino a 6111 l/s [10000 - 22000 m³/h]	cad	908,19	7,46 %
1M.05.100.0040.g	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	cad	1.290,94	6,00 %
1M.05.100.0040.h	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	1.449,48	3,65 %
1M.05.100.0040.i	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	1.756,66	4,17 %
1M.05.100.0040.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	1.987,69	4,89 %
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	221,53	19,57 %
1M.05.100.0050.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	506,46	17,60 %
1M.05.100.0050.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	632,47	13,87 %
1M.05.100.0050.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	739,33	10,87 %
1M.05.100.0050.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	880,77	10,45 %
1M.05.100.0050.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	1.083,46	8,00 %
1M.05.100.0050.g	- oltre 4166 fino a 8333 l/s [15000 - 30000 m³/h]	cad	1.393,90	5,45 %
1M.05.100.0050.h	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	cad	1.882,94	2,76 %
1M.05.100.0050.i	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	cad	2.340,21	3,05 %
1M.05.100.0050.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	cad	2.647,93	3,64 %
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	353,65	12,40 %
1M.05.100.0060.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	cad	765,28	11,65 %
1M.05.100.0060.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	cad	951,32	9,12 %
1M.05.100.0060.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1.172,94	6,85 %
1M.05.100.0060.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	cad	1.566,14	5,91 %
1M.05.100.0060.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	cad	2.160,54	3,88 %
1M.05.100.0060.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	cad	2.630,19	3,82 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	2.251,32	19,91 %
1M.06.010.0010.b	- fino a 4000 m³/h - oltre 40 fino a 60 kW	cad	2.426,11	18,47 %
1M.06.010.0010.c	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 40 fino a 60 kW	cad	2.577,12	20,42 %
1M.06.010.0010.d	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kW	cad	2.773,14	18,97 %
1M.06.010.0010.e	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kW	cad	3.254,71	17,66 %
1M.06.010.0010.f	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 90 fino a 150 kW	cad	3.530,64	16,28 %
1M.06.010.0010.g	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 90 fino a 150 kW	cad	4.058,75	14,16 %
1M.06.010.0010.h	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kW	cad	4.620,57	12,44 %
1M.06.010.0010.i	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kW	cad	4.790,37	12,00 %
1M.06.010.0010.j	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 200 fino a 300 kW	cad	4.960,16	11,59 %
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	1.267,85	31,51 %
1M.06.010.0020.b	- oltre 500 fino a 1400 m³/h - oltre 10 fino a 20 kW	cad	1.325,28	30,14 %
1M.06.010.0020.c	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - fino a 20 kW	cad	1.418,57	31,60 %
1M.06.010.0020.d	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - oltre 20 fino a 25 kW	cad	1.515,95	29,57 %
1M.06.010.0020.e	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - fino a 25 kW	cad	1.645,80	27,23 %
1M.06.010.0020.f	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - oltre 25 fino a 40 kW	cad	1.765,65	25,39 %
1M.06.010.0020.g	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - fino a 40 kW	cad	2.238,43	25,68 %
1M.06.010.0020.h	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - oltre 40 fino a 70 kW	cad	2.397,00	23,98 %
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	2.658,73	27,85 %
1M.06.020.0010.b	- fino a 4000 m³/h - oltre 40 fino a 60 kWf	cad	2.832,27	26,15 %
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	448,09	34,79 %
1M.06.020.0010.d	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 40 fino a 60 kWf	cad	2.990,78	27,37 %
1M.06.020.0010.e	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kWf	cad	3.028,04	22,20 %
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	625,33	37,40 %
1M.06.020.0010.g	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kWf	cad	3.746,68	24,45 %
1M.06.020.0010.h	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 90 fino a 150 kWf	cad	4.023,84	22,76 %
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	602,90	25,86 %
1M.06.020.0010.j	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 90 fino a 150 kWf	cad	4.560,70	20,08 %
1M.06.020.0010.k	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kWf	cad	5.123,77	17,88 %
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	823,83	28,39 %
1M.06.020.0010.m	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kWf	cad	4.976,44	18,41 %
1M.06.020.0010.n	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 200 fino a 300 kWf	cad	5.483,34	16,70 %
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	902,50	25,91 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

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

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	1.917,32	46,25 %
1M.06.020.0020.b	- oltre 500 fino a 1400 m³/h - oltre 10 fino a 20 kWf	cad	1.974,75	44,90 %
1M.06.020.0020.c	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore pensile canalizzabile fino a 500 m³/h - oltre 10 fino a 20 kWt	cad	336,97	46,27 %
1M.06.020.0020.d	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - fino a 20 kWf	cad	2.190,95	47,14 %
1M.06.020.0020.e	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - oltre 20 fino a 25 kWf	cad	2.288,33	45,14 %
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	396,90	39,28 %
1M.06.020.0020.g	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - fino a 25 kWf	cad	2.420,67	42,67 %
1M.06.020.0020.h	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - oltre 25 fino a 40 kWf	cad	2.540,53	40,66 %
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	474,31	32,87 %
1M.06.020.0020.j	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - fino a 40 kWf	cad	2.862,64	36,08 %
1M.06.020.0020.k	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - oltre 40 fino a 70 kWf	cad	3.021,19	34,19 %
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	505,52	30,84 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.07 - Condizionatori autonomi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	4.206,85	18,53 %
1M.07.010.0010.b	- 3000 m³/h - oltre 12 fino a 18 kWf	cad	4.696,88	16,60 %
1M.07.010.0010.c	- 4500 m³/h - oltre 18 fino a 25 kWf	cad	6.469,75	12,05 %
1M.07.010.0010.d	- 6000 m³/h - oltre 25 fino a 32 kWf	cad	8.097,02	12,03 %
1M.07.010.0010.e	- 8000 m³/h - oltre 32 fino a 45 kWf	cad	11.236,38	8,67 %
1M.07.010.0010.f	- 12000 m³/h - oltre 45 fino a 60 kWf	cad	13.055,44	7,46 %
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 pressostatica, 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	2.557,32	11,43 %
1M.07.010.0020.b	- 2000 m³/h - oltre 8 fino a 12 kWf	cad	2.717,76	10,76 %
1M.07.010.0020.c	- 3000 m³/h - oltre 12 fino a 18 kWf	cad	3.272,72	8,93 %
1M.07.010.0020.d	- 4500 m³/h - oltre 18 fino a 25 kWf	cad	4.941,89	7,89 %
1M.07.010.0020.e	- 6000 m³/h - oltre 25 fino a 33 kWf	cad	5.957,55	6,54 %
1M.07.010.0020.f	- 8000 m³/h - oltre 33 fino a 46 kWf	cad	8.810,99	4,42 %
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	553,29	26,42 %
1M.07.010.0030.b	- 2000 m³/h - fino a 8 kWt	cad	610,72	23,93 %
1M.07.010.0030.c	- 3000 m³/h - fino a 12 kWt	cad	666,27	21,94 %
1M.07.010.0030.d	- 4500 m³/h - fino a 18 kWt	cad	807,63	24,13 %
1M.07.010.0030.e	- 6000 m³/h - fino a 24 kWt	cad	839,47	23,21 %
1M.07.010.0030.f	- 8000 m³/h - fino a 32 kWt	cad	888,16	21,94 %
1M.07.010.0030.g	- 12000 m³/h - fino a 48 kWt	cad	984,92	19,79 %
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	213,20	1,30 %
1M.07.010.0040.b	- 2000 m³/h	cad	245,05	1,13 %
1M.07.010.0040.c	- 3000 m³/h	cad	335,74	0,87 %
1M.07.010.0040.d	- 4500 m³/h	cad	428,13	0,68 %
1M.07.010.0040.e	- 6000 m³/h	cad	519,28	0,56 %
1M.07.010.0040.f	- 8000 m³/h	cad	561,73	0,52 %
1M.07.010.0040.g	- 9000 m³/h	cad	603,55	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):			
1M.07.020.0010.a	- solo raffreddamento - 2500 m³/h - fino a 11 kWf	cad	2.342,38	6,24 %
1M.07.020.0010.b	- solo raffreddamento - 3000 m³/h - fino a 14 kWf	cad	2.616,43	5,59 %
1M.07.020.0010.c	- solo raffreddamento - 3500 m³/h - fino a 17 kWf	cad	2.729,42	5,35 %
1M.07.020.0010.d	- solo raffreddamento - 4000 m³/h - fino a 20 kWf	cad	2.971,00	4,92 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.07 - Condizionatori autonomi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.07.020.0010.e	- solo raffreddamento - 5000 m³/h - fino a 24 kWf	cad	3.725,37	5,23 %
1M.07.020.0010.f	- solo raffreddamento - 6000 m³/h - fino a 30 kWf	cad	4.096,18	4,76 %
1M.07.020.0010.g	- pompa di calore - 2500 m³/h - fino a 11 kWf - fino a 10 kWt	cad	2.487,84	5,87 %
1M.07.020.0010.h	- pompa di calore - 3000 m³/h - fino a 14 kWf - fino a 23 kWt	cad	2.729,42	5,35 %
1M.07.020.0010.i	- pompa di calore - 3500 m³/h - fino a 17 kWf - fino a 15 kWt	cad	2.971,00	4,92 %
1M.07.020.0010.j	- pompa di calore - 4000 m³/h - fino a 20 kWf - fino a 18 kWt	cad	3.180,75	4,60 %
1M.07.020.0010.k	- pompa di calore - 5000 m³/h - fino a 24 kWf - fino a 22 kWt	cad	3.918,89	4,97 %
1M.07.020.0010.l	- pompa di calore - 6000 m³/h - fino a 30 kWf - fino a 27 kWt	cad	4.305,30	4,53 %
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	2.984,93	54,56 %
1M.07.030.0010.b	- solo raffreddamento - fino a 3,7 kWf	cad	3.228,65	50,45 %
1M.07.030.0010.c	- solo raffreddamento - fino a 4,8 kWf	cad	3.642,63	44,71 %
1M.07.030.0010.d	- solo raffreddamento - fino a 6,5 kWf	cad	4.006,29	40,65 %
1M.07.030.0010.e	- pompa di calore - fino a 2,6 kWf - fino a 3 kWt	cad	3.197,72	50,93 %
1M.07.030.0010.f	- pompa di calore - fino a 3,7 kWf - fino a 4,7 kWt	cad	3.429,84	47,49 %
1M.07.030.0010.g	- pompa di calore - fino a 4,8 kWf - fino a 5,4 kWt	cad	3.894,10	41,83 %
1M.07.030.0010.h	- pompa di calore - fino a 6,5 kWf - fino a 7,5 kWt	cad	4.203,60	38,75 %
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	4.321,46	37,69 %
1M.07.030.0020.b	- solo raffreddamento - fino a 6,5 kWf	cad	4.445,10	36,64 %
1M.07.030.0020.c	- solo raffreddamento - fino a 8 kWf	cad	4.837,97	33,67 %
1M.07.030.0020.d	- solo raffreddamento - fino a 11 kWf	cad	5.402,71	30,15 %
1M.07.030.0020.e	- solo raffreddamento - fino a 14 kWf	cad	5.893,78	27,63 %
1M.07.030.0020.f	- pompa di calore - fino a 5 kWf - fino a 5,5 kWt	cad	4.518,77	36,04 %
1M.07.030.0020.g	- pompa di calore - fino a 5,5 kWf - fino a 7 kWt	cad	4.764,30	34,19 %
1M.07.030.0020.h	- pompa di calore - fino a 8 kWf - fino a 9 kWt	cad	5.157,16	31,58 %
1M.07.030.0020.i	- pompa di calore - fino a 11 kWf - fino a 12,5 kWt	cad	5.746,46	28,34 %
1M.07.030.0020.j	- pompa di calore - fino a 14 kWf - fino a 16 kWt	cad	6.335,75	25,71 %
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	4.764,30	34,19 %
1M.07.030.0030.b	- solo raffreddamento - fino a 7 kWf	cad	4.960,74	32,83 %
1M.07.030.0030.c	- solo raffreddamento - fino a 8,5 kWf	cad	5.157,16	31,58 %
1M.07.030.0030.d	- solo raffreddamento - fino a 11 kWf	cad	5.893,78	27,63 %
1M.07.030.0030.e	- solo raffreddamento - fino a 13,5 kWf	cad	6.384,85	25,51 %
1M.07.030.0030.f	- solo raffreddamento - fino a 15 kWf	cad	7.072,36	23,03 %
1M.07.030.0030.g	- pompa di calore - fino a 5,5 kWf - fino a 6 kWt	cad	4.985,74	32,67 %
1M.07.030.0030.h	- pompa di calore - fino a 7 kWf - fino a 7,5 kWt	cad	5.206,27	31,28 %
1M.07.030.0030.i	- pompa di calore - fino a 8,5 kWf - fino a 9 kWt	cad	5.599,57	29,09 %
1M.07.030.0030.j	- pompa di calore - fino a 11 kWf - fino a 12 kWt	cad	6.384,85	25,51 %
1M.07.030.0030.k	- pompa di calore - fino a 13,5 kWf - fino a 16 kWt	cad	6.914,95	23,55 %
1M.07.030.0030.l	- pompa di calore - fino a 15 kWf - fino a 17,5 kWt	cad	7.947,52	20,49 %
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.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.07 - Condizionatori autonomi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	4.420,55	36,84 %
1M.07.030.0040.b	- solo raffreddamento - fino a 7 kWf	cad	4.715,19	34,54 %
1M.07.030.0040.c	- solo raffreddamento - fino a 8,5 kWf	cad	4.960,74	32,83 %
1M.07.030.0040.d	- solo raffreddamento - fino a 11 kWf	cad	5.500,91	29,61 %
1M.07.030.0040.e	- solo raffreddamento - fino a 13,5 kWf	cad	6.139,31	26,53 %
1M.07.030.0040.f	- solo raffreddamento - fino a 15 kWf	cad	6.777,72	24,03 %
1M.07.030.0040.g	- pompa di calore - fino a 5,5 kWf - fino a 6 kWt	cad	4.666,09	34,91 %
1M.07.030.0040.h	- pompa di calore - fino a 7 kWf - fino a 7,5 kWt	cad	5.009,84	32,51 %
1M.07.030.0040.i	- pompa di calore - fino a 8,5 kWf - fino a 9 kWt	cad	5.599,13	29,09 %
1M.07.030.0040.j	- pompa di calore - fino a 11 kWf - fino a 12 kWt	cad	6.188,42	26,32 %
1M.07.030.0040.k	- pompa di calore - fino a 13,5 kWf - fino a 16 kWt	cad	6.679,50	24,38 %
1M.07.030.0040.l	- pompa di calore - fino a 15 kWf - fino a 17 kWt	cad	7.563,45	21,53 %
1M.07.030.0050	Accessori per sistemi split			
1M.07.030.0050.a	- scheda per avviamento remoto	cad	102,60	47,49 %
1M.07.030.0050.b	- riduttore velocità per unità interne canalizzabili	cad	107,27	45,42 %
1M.07.030.0050.c	- pompetta scarico condensa	cad	817,10	61,06 %
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	7.432,98	13,89 %
1M.07.040.0010.b	- oltre 14 fino a 23 kWf - oltre 16 fino a 26 kWt - u.i. fino a 13	cad	11.420,54	9,04 %
1M.07.040.0010.c	- oltre 23 fino a 29 kWf - oltre 26 fino a 33 kWt - u.i. fino a 16	cad	12.331,48	8,37 %
1M.07.040.0010.d	- oltre 29 fino a 37 kWf - oltre 33 fino a 42 kWt - u.i. fino a 16	cad	15.640,66	6,60 %
1M.07.040.0010.e	- oltre 37 fino a 46 kWf - oltre 42 fino a 52 kWt - u.i. fino a 20	cad	20.258,95	5,10 %
1M.07.040.0010.f	- oltre 46 fino a 58 kWf - oltre 52 fino a 60 kWt - u.i. fino a 20	cad	22.030,65	4,69 %
1M.07.040.0010.g	- oltre 58 fino a 70 kWf - oltre 60 fino a 78 kWt - u.i. fino a 32	cad	29.005,61	3,56 %
1M.07.040.0010.h	- oltre 70 fino a 75 kWf - oltre 78 fino a 85 kWt - u.i. fino a 32	cad	29.879,56	3,46 %
1M.07.040.0010.i	- oltre 75 fino a 80 kWf - oltre 85 fino a 90 kWt - u.i. fino a 32	cad	30.815,94	3,35 %
1M.07.040.0010.j	- oltre 80 fino a 85 kWf - oltre 90 fino a 95 kWt - u.i. fino a 32	cad	31.627,46	3,26 %
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	2.240,22	36,34 %
1M.07.040.0020.b	- in vista - kWf fino a 2,9 - kWt fino a 3,3	cad	2.249,42	36,19 %
1M.07.040.0020.c	- in vista - kWf fino a 3,7 - kWt fino a 4,1	cad	2.266,15	35,93 %
1M.07.040.0020.d	- in vista - kWf fino a 4,7 - kWt fino a 5,2	cad	2.312,16	35,21 %
1M.07.040.0020.e	- in vista - kWf fino a 5,8 - kWt fino a 6,5	cad	2.367,37	34,39 %
1M.07.040.0020.f	- in vista - kWf fino a 7,3 - kWt fino a 8,3	cad	2.409,20	33,79 %
1M.07.040.0020.g	- da incasso - kWf fino a 2,3 - kWt fino a 2,6	cad	2.129,81	38,23 %
1M.07.040.0020.h	- da incasso - kWf fino a 2,9 - kWt fino a 3,3	cad	2.139,01	38,06 %
1M.07.040.0020.i	- da incasso - kWf fino a 3,7 - kWt fino a 4,1	cad	2.161,59	37,66 %
1M.07.040.0020.j	- da incasso - kWf fino a 4,7 - kWt fino a 5,2	cad	2.183,34	37,29 %
1M.07.040.0020.k	- da incasso - kWf fino a 5,8 - kWt fino a 6,5	cad	2.225,17	36,59 %
1M.07.040.0020.l	- da incasso - kWf fino a 7,3 - kWt fino a 8,3	cad	2.251,93	36,15 %
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. 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	1.847,90	44,06 %
1M.07.040.0030.b	- fino a 2,9 kWf - fino a 3,3 kWt	cad	1.863,80	43,68 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.07 - Condizionatori autonomi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.07.040.0030.c	- fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	1.878,02	43,35 %
1M.07.040.0030.d	- fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	1.892,24	43,02 %
1M.07.040.0030.e	- fino a 5,8 kWf - fino a 6,5 kWt	cad	1.915,66	42,50 %
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	2.635,05	30,90 %
1M.07.040.0040.b	- fino a 7,3 kWf- fino a 8,3 kWt	cad	2.815,73	28,91 %
1M.07.040.0040.c	- fino a 11,6 kWf- fino a 13 kWt	cad	3.216,41	25,31 %
1M.07.040.0040.d	- fino a 14,5 kWf- fino a 16,3 kWt	cad	3.856,33	21,11 %
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	1.985,09	41,01 %
1M.07.040.0050.b	- 5 Pa - fino a 2,9 kWf - fino a 3,3 kWt	cad	2.038,63	39,93 %
1M.07.040.0050.c	- 5 Pa - fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	2.143,19	37,99 %
1M.07.040.0050.d	- 100 Pa - fino a 2,3 kWf - fino a 2,6 kWt	cad	2.381,59	34,18 %
1M.07.040.0050.e	- 100 Pa - fino a 2,9 kWf - fino a 3,3 kWt	cad	2.400,83	33,91 %
1M.07.040.0050.f	- 100 Pa - fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	2.425,08	33,57 %
1M.07.040.0050.g	- 100 Pa - fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	2.471,93	32,93 %
1M.07.040.0050.h	- 100 Pa - fino a 5,8 kWf - fino a 6,5 kWt	cad	2.517,93	32,33 %
1M.07.040.0050.i	- 100 Pa - fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	2.599,08	31,32 %
1M.07.040.0050.j	- 100 Pa - fino a 8,3 kWf - fino a 9,3 kWt	cad	2.701,13	30,14 %
1M.07.040.0050.k	- 100 Pa - fino a 9,3 kWf - fino a 10,5 kWt	cad	2.778,92	29,30 %
1M.07.040.0050.l	- 100 Pa - fino a 11,6 kWf - fino a 13 kWt	cad	2.974,66	27,37 %
1M.07.040.0050.m	- 100 Pa - fino a 14,5 kWf - fino a 16,3 kWt	cad	3.182,11	25,58 %
1M.07.040.0050.n	- 100 Pa - fino a 16,3 kWf - fino a 18,6 kWt	cad	3.350,25	24,30 %
1M.07.040.0050.o	- 200 Pa - fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	2.786,36	29,22 %
1M.07.040.0050.p	- 200 Pa - fino a 8,3 kWf - fino a 9,3 kWt	cad	2.950,83	27,59 %
1M.07.040.0050.q	- 200 Pa - fino a 9,3 kWf - fino a 10,5 kWt	cad	3.028,62	26,88 %
1M.07.040.0050.r	- 200 Pa - fino a 11,6 kWf - fino a 13 kWt	cad	3.073,37	26,49 %
1M.07.040.0050.s	- 200 Pa - fino a 14,5 kWf - fino a 16,3 kWt	cad	3.293,37	24,72 %
1M.07.040.0050.t	- 200 Pa - fino a 16,3 kWf - fino a 18,6 kWt	cad	3.492,46	23,31 %
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	2.764,33	29,45 %
1M.07.040.0060.b	- fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	2.889,18	28,18 %
1M.07.040.0060.c	- fino a 5,8 kWf - fino a 6,5 kWt	cad	3.014,03	27,01 %
1M.07.040.0060.d	- fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	3.138,88	25,94 %
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	4.473,11	28,53 %
1M.07.040.0070.b	- 1000 m³/h - fino a 11 kWf - fino a 12 kWt	cad	5.501,16	23,19 %
1M.07.040.0080	Accessori per sistemi multi-split			
1M.07.040.0080.a	- pompetta scarico condensa	cad	908,52	54,91 %
1M.07.040.0080.b	- telecomando a raqai infrarossi	cad	133,61	36,46 %
1M.07.040.0080.c	- comando remoto	cad	244,02	19,97 %
1M.07.040.0080.d	- programmatore settimanale	cad	340,22	14,32 %
1M.07.040.0080.e	- unità di comando centralizzato fino a 8 sistemi	cad	887,05	10,98 %
1M.07.040.0080.f	- unità di comando centralizzato fino a 32 sistemi	cad	989,10	9,85 %
1M.07.040.0080.g	- unità di comando centralizzato fino a 50 sistemi	cad	2.176,92	4,48 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.07 - Condizionatori autonomi

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.07.040.0080.h	- unità di interfaccia a sistema esterno di controllo	cad	1.859,89	5,24 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.08 - Ventilatori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	1.302,07	11,97 %
1M.08.010.0010.b	- 1000 giri/min - fino a 2500 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.416,42	11,01 %
1M.08.010.0010.c	- 1000 giri/min - fino a 2500 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.573,11	9,91 %
1M.08.010.0010.d	- 1000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - fino a 200 Pa	cad	1.573,11	9,91 %
1M.08.010.0010.e	- 1000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.807,08	8,63 %
1M.08.010.0010.f	- 1000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	2.488,92	6,26 %
1M.08.010.0010.g	- 1000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - fino a 400 Pa	cad	2.488,92	6,26 %
1M.08.010.0010.h	- 1000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	3.419,53	4,56 %
1M.08.010.0010.i	- 1500 giri/min - fino a 2500 m³/h - fino a 200 Pa	cad	1.381,33	11,29 %
1M.08.010.0010.j	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - fino a 200 Pa	cad	1.389,94	11,22 %
1M.08.010.0010.k	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.479,93	10,53 %
1M.08.010.0010.l	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	1.569,93	9,93 %
1M.08.010.0010.m	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 800 fino a 1200 Pa	cad	1.902,36	8,20 %
1M.08.010.0010.n	- 1500 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - fino a 400 Pa	cad	1.790,15	8,71 %
1M.08.010.0010.o	- 1500 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	1.902,36	8,20 %
1M.08.010.0010.p	- 1500 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 800 fino a 1600 Pa	cad	2.615,95	5,96 %
1M.08.010.0010.q	- 1500 giri/min - oltre 10000 fino a 20000 m³/h - fino a 400 Pa	cad	2.615,95	5,96 %
1M.08.010.0010.r	- 1500 giri/min - oltre 10000 fino a 20000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	2.759,93	5,65 %
1M.08.010.0010.s	- 1500 giri/min - oltre 10000 fino a 20000 m³/h - oltre 800 fino a 1600 Pa	cad	3.659,85	4,26 %
1M.08.010.0010.t	- 3000 giri/min - fino a 2500 m³/h - fino a 800 Pa	cad	1.078,68	14,45 %
1M.08.010.0010.u	- 3000 giri/min - fino a 2500 m³/h - oltre 800 fino a 1600 Pa	cad	1.311,60	11,89 %
1M.08.010.0010.v	- 3000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - fino a 1600 Pa	cad	1.399,46	11,14 %
1M.08.010.0010.w	- 3000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 1600 fino a 3200 Pa	cad	2.033,66	7,67 %
1M.08.010.0010.x	- 3000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - fino a 1600 Pa	cad	1.923,54	8,10 %
1M.08.010.0010.y	- 3000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 1600 fino a 3200 Pa	cad	2.550,31	6,11 %
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	1.146,43	13,60 %
1M.08.010.0020.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	1.146,43	13,60 %
1M.08.010.0020.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.241,72	12,56 %
1M.08.010.0020.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	1.241,72	12,56 %
1M.08.010.0020.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	1.299,95	11,99 %
1M.08.010.0020.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.538,16	10,14 %
1M.08.010.0020.g	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	1.596,40	9,77 %
1M.08.010.0020.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	1.719,21	9,07 %
1M.08.010.0020.i	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.959,55	7,96 %
1M.08.010.0020.j	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	2.053,77	7,59 %
1M.08.010.0020.k	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	2.152,23	7,24 %
1M.08.010.0020.l	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	2.836,16	5,50 %
1M.08.010.0020.m	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	3.051,08	5,11 %
1M.08.010.0020.n	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	3.307,30	4,71 %
1M.08.010.0020.o	- oltre 16000 fino a 32000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	4.537,51	4,29 %
1M.08.010.0020.p	- oltre 16000 fino a 32000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	4.722,75	4,13 %
1M.08.010.0020.q	- oltre 16000 fino a 32000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	5.498,83	3,54 %
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	1.211,91	12,86 %
1M.08.010.0030.b	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.483,71	10,51 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.08 - Ventilatori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.08.010.0030.c	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	3.392,42	4,60 %
1M.08.010.0030.d	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	3.567,21	4,37 %
1M.08.010.0030.e	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.665,50	9,36 %
1M.08.010.0030.f	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	3.567,21	4,37 %
1M.08.010.0030.g	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	4.196,46	3,72 %
1M.08.010.0030.h	- 1500 giri/min - fino a 500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	944,49	16,51 %
1M.08.010.0030.i	- 1500 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.038,87	15,01 %
1M.08.010.0030.j	- 1500 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.132,40	13,77 %
1M.08.010.0030.k	- 1500 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.209,30	12,89 %
1M.08.010.0030.l	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.132,40	13,77 %
1M.08.010.0030.m	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.209,30	12,89 %
1M.08.010.0030.n	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.490,71	10,46 %
1M.08.010.0030.o	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.490,71	10,46 %
1M.08.010.0030.p	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	3.546,24	4,40 %
1M.08.010.0030.q	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	4.035,65	3,86 %
1M.08.010.0030.r	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.665,50	9,36 %
1M.08.010.0030.s	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	4.665,77	3,34 %
1M.08.010.0030.t	- 3000 giri/min - fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	876,33	17,79 %
1M.08.010.0030.u	- 3000 giri/min - fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	975,95	15,97 %
1M.08.010.0030.v	- 3000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	975,95	15,97 %
1M.08.010.0030.w	- 3000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.100,06	14,17 %
1M.08.010.0030.x	- 3000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	1.239,89	12,57 %
1M.08.010.0030.y	- 3000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.239,89	12,57 %
1M.08.010.0030.z	- 3000 giri/min - oltre 4000 fino a 6000 m³/h - oltre 400 fino a 600 Pa	cad	1.393,70	11,19 %
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	238,91	32,63 %
1M.08.010.0040.b	- fino a 250 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	276,50	28,20 %
1M.08.010.0040.c	- fino a 250 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	364,76	21,37 %
1M.08.010.0040.d	- oltre 250 fino a 500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	335,92	23,21 %
1M.08.010.0040.e	- oltre 250 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	335,92	23,21 %
1M.08.010.0040.f	- oltre 250 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	476,63	16,36 %
1M.08.010.0040.g	- oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	364,76	21,37 %
1M.08.010.0040.h	- oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	476,63	16,36 %
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	693,95	16,85 %
1M.08.010.0050.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	693,95	16,85 %
1M.08.010.0050.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.260,26	9,28 %
1M.08.010.0050.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.260,26	9,28 %
1M.08.010.0050.e	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.260,26	9,28 %
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	693,95	16,85 %
1M.08.010.0060.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	794,44	14,72 %
1M.08.010.0060.c	- fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.006,82	11,61 %
1M.08.010.0060.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	933,41	12,53 %
1M.08.010.0060.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.006,82	11,61 %
1M.08.010.0060.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.269,00	9,21 %
1M.08.010.0060.g	- oltre 4000 fino a 6000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.794,24	6,52 %
1M.08.010.0060.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.269,00	9,21 %
1M.08.010.0060.i	- oltre 4000 fino a 6000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.794,24	6,52 %
1M.08.010.0060.j	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.794,24	6,52 %
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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.08 - Ventilatori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.08.010.0070.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	718,14	21,71 %
1M.08.010.0070.b	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	753,09	20,70 %
1M.08.010.0070.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	763,59	20,42 %
1M.08.010.0070.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	987,32	15,79 %
1M.08.010.0070.e	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	996,18	15,65 %
1M.08.010.0070.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	1.003,92	15,53 %
1M.08.010.0070.g	- oltre 4000 fino a 6000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	922,65	16,90 %
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	932,25	16,72 %
1M.08.010.0080.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	947,49	16,45 %
1M.08.010.0080.c	- fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	961,09	16,22 %
1M.08.010.0080.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	989,93	15,75 %
1M.08.010.0080.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.010,91	15,42 %
1M.08.010.0080.f	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.038,87	15,01 %
1M.08.010.0080.g	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.110,54	14,04 %
1M.08.010.0080.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.145,50	13,61 %
1M.08.010.0080.i	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.231,14	12,66 %
1M.08.010.0080.j	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.398,95	11,14 %
1M.08.010.0080.k	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.409,43	11,06 %
1M.08.010.0080.l	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.612,94	9,67 %
1M.08.010.0080.m	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.815,81	8,59 %
1M.08.010.0080.n	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.885,73	8,27 %
1M.08.010.0080.o	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	2.023,82	7,70 %
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	284,66	54,77 %
1M.08.020.0010.b	- oltre 500 fino a 1000 m³/h	cad	305,64	51,01 %
1M.08.020.0010.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h	cad	347,58	44,85 %
1M.08.020.0010.d	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h	cad	451,58	34,52 %
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	395,65	39,40 %
1M.08.020.0020.b	- fino a 1000 m³/h - 6 poli	cad	489,16	31,87 %
1M.08.020.0020.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - 4 poli	cad	411,38	37,90 %
1M.08.020.0020.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - 6 poli	cad	523,25	29,79 %
1M.08.020.0020.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - 8 poli	cad	547,71	28,46 %
1M.08.020.0020.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - 4 poli	cad	473,43	32,93 %
1M.08.020.0020.g	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - 6 poli	cad	614,14	25,39 %
1M.08.020.0020.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - 8 poli	cad	677,06	23,03 %
1M.08.020.0020.i	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - 4 poli	cad	637,74	24,45 %
1M.08.020.0020.j	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - 6 poli	cad	740,86	21,04 %
1M.08.020.0020.k	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - 8 poli	cad	822,14	18,96 %
1M.08.020.0020.l	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - 4 poli	cad	849,23	18,36 %
1M.08.020.0020.m	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - 6 poli	cad	863,21	18,06 %
1M.08.020.0020.n	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - 8 poli	cad	888,18	17,55 %
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	231,57	33,67 %
1M.08.020.0030.b	- fino a 125 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	247,65	31,48 %
1M.08.020.0030.c	- oltre 125 fino a 250 m³/h - fino a 50 Pa	cad	275,10	28,34 %
1M.08.020.0030.d	- oltre 125 fino a 250 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	295,20	26,41 %
1M.08.020.0030.e	- oltre 250 fino a 500 m³/h - fino a 50 Pa	cad	315,29	24,73 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.08 - Ventilatori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.08.020.0030.f	- oltre 250 fino a 500 m ³ /h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	340,26	22,91 %
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 (m ³ /h: portata aria - Pa: prevalenza statica):			
1M.08.020.0040.a	- fino a 2000 m ³ /h - fino a 50 Pa	cad	383,99	20,30 %
1M.08.020.0040.b	- fino a 2000 m ³ /h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	516,82	15,08 %
1M.08.020.0040.c	- oltre 4000 fino a 8000 m ³ /h - fino a 50 Pa	cad	576,26	13,53 %
1M.08.020.0040.d	- oltre 4000 fino a 8000 m ³ /h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	621,70	12,54 %
1M.08.020.0040.e	- oltre 8000 fino a 16000 m ³ /h - fino a 50 Pa	cad	804,36	9,69 %
1M.08.020.0040.f	- oltre 8000 fino a 16000 m ³ /h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	956,87	8,15 %
1M.08.020.0040.g	- oltre 8000 fino a 16000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.109,37	7,03 %
1M.08.020.0040.h	- oltre 16000 fino a 25000 m ³ /h - fino a 50 Pa	cad	1.299,58	9,00 %
1M.08.020.0040.i	- oltre 16000 fino a 25000 m ³ /h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	1.441,17	8,11 %
1M.08.020.0040.j	- oltre 16000 fino a 25000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.676,26	6,98 %
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 - m ³ /h: portata aria - Pa: prevalenza statica):			
1M.08.030.0010.a	- 700 giri/min - fino a 500 m ³ /h - fino a 50 Pa	cad	683,18	22,82 %
1M.08.030.0010.b	- 700 giri/min - fino a 500 m ³ /h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	788,05	19,78 %
1M.08.030.0010.c	- 700 giri/min - oltre 500 fino a 1500 m ³ /h - fino a 50 Pa	cad	850,48	18,33 %
1M.08.030.0010.d	- 1000 giri/min - fino a 500 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	638,61	24,41 %
1M.08.030.0010.e	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	798,55	19,52 %
1M.08.030.0010.f	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	826,39	18,87 %
1M.08.030.0010.g	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	852,60	18,29 %
1M.08.030.0010.h	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	906,04	17,21 %
1M.08.030.0010.i	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m ³ /h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	1.251,25	12,46 %
1M.08.030.0010.j	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	1.126,03	13,85 %
1M.08.030.0010.k	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.265,61	12,32 %
1M.08.030.0010.l	- 1500 giri/min - fino a 1000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	767,83	20,30 %
1M.08.030.0010.m	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m ³ /h - fino a 300 Pa	cad	857,10	18,19 %
1M.08.030.0010.n	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	1.073,08	14,53 %
1M.08.030.0010.o	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m ³ /h - oltre 100 fino a 300 Pa	cad	1.180,96	13,20 %
1M.08.030.0010.p	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 6000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	1.288,83	12,10 %
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 - m ³ /h: portata aria - Pa: prevalenza statica):			
1M.08.030.0020.a	- 700 giri/min - fino a 500 m ³ /h - fino a 50 Pa	cad	622,01	25,06 %
1M.08.030.0020.b	- 700 giri/min - fino a 500 m ³ /h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	767,95	20,30 %
1M.08.030.0020.c	- 700 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m ³ /h - fino a 50 Pa	cad	830,13	18,78 %
1M.08.030.0020.d	- 700 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m ³ /h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	893,81	17,44 %
1M.08.030.0020.e	- 700 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	937,50	16,63 %
1M.08.030.0020.f	- 700 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	981,20	15,89 %
1M.08.030.0020.g	- 700 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	1.230,90	12,67 %
1M.08.030.0020.h	- 700 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.621,81	9,61 %
1M.08.030.0020.i	- 700 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	1.871,51	8,33 %
1M.08.030.0020.j	- 700 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	2.364,54	6,59 %
1M.08.030.0020.k	- 700 giri/min - oltre 8000 fino a 16000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	2.857,57	5,46 %
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 - m ³ /h: portata aria - Pa: prevalenza statica):			
1M.08.030.0030.a	- 1000 giri/min - fino a 500 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	631,62	24,68 %
1M.08.030.0030.b	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	798,55	19,52 %
1M.08.030.0030.c	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	835,25	18,67 %
1M.08.030.0030.d	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	811,03	19,22 %
1M.08.030.0030.e	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	847,74	18,39 %
1M.08.030.0030.f	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m ³ /h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	1.093,94	14,25 %
1M.08.030.0030.g	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m ³ /h - fino a 100 Pa	cad	860,22	18,12 %
1M.08.030.0030.h	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.193,82	13,06 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.08 - Ventilatori

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.08.030.0030.i	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.496,96	10,41 %
1M.08.030.0030.j	- 1000 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.621,81	9,61 %
1M.08.030.0030.k	- 1000 giri/min - oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	3.069,07	5,08 %
1M.08.030.0030.l	- 1500 giri/min - fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	642,98	24,25 %
1M.08.030.0030.m	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	764,46	20,39 %
1M.08.030.0030.n	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	779,32	20,00 %
1M.08.030.0030.o	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	829,26	18,80 %
1M.08.030.0030.p	- 1500 qiri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 300 Pa	cad	1.010,04	15,44 %
1M.08.030.0030.q	- 1500 qiri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.326,40	11,75 %
1M.08.030.0030.r	- 1500 qiri/min - oltre 8000 fino a 12000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.839,42	8,48 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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 ² : superficie frontale):			
1M.09.010.0010.a	- fino a 0,04 m ²	m ²	4.322,31	28,18 %
1M.09.010.0010.b	- oltre 0,04 m ² fino a 0,08 m ²	m ²	2.733,86	25,45 %
1M.09.010.0010.c	- oltre 0,08 m ² fino a 0,12 m ²	m ²	1.974,13	24,68 %
1M.09.010.0010.d	- oltre 0,12 m ² fino a 0,18 m ²	m ²	1.505,06	20,23 %
1M.09.010.0010.e	- oltre 0,18 m ² fino a 0,27 m ²	m ²	1.183,78	17,16 %
1M.09.010.0010.f	- oltre 0,27 m ² fino a 0,40 m ²	m ²	939,17	15,25 %
1M.09.010.0010.g	- oltre 0,40 m ² fino a 0,60 m ²	m ²	757,14	12,87 %
1M.09.010.0010.h	- oltre 0,60 m ² fino a 1,00 m ²	m ²	636,61	9,57 %
1M.09.010.0010.i	- oltre 1,00 m ²	m ²	555,08	6,23 %
1M.09.010.0020	Serrande tagliafuoco circolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotata 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	224,32	21,72 %
1M.09.010.0020.b	- 250 mm	cad	238,15	20,46 %
1M.09.010.0020.c	- 300 mm	cad	251,98	19,33 %
1M.09.010.0020.d	- 350 mm	cad	266,17	18,30 %
1M.09.010.0020.e	- 400 mm	cad	279,99	17,40 %
1M.09.010.0020.f	- 450 mm	cad	294,18	16,56 %
1M.09.010.0020.g	- 500 mm	cad	308,00	15,82 %
1M.09.010.0020.h	- 550 mm	cad	322,91	15,09 %
1M.09.010.0020.i	- 600 mm	cad	337,08	14,45 %
1M.09.010.0020.j	- 650 mm	cad	369,80	13,17 %
1M.09.010.0020.k	- 700 mm	cad	393,82	12,37 %
1M.09.010.0020.l	- 750 mm	cad	417,24	11,68 %
1M.09.010.0020.m	- 800 mm	cad	441,71	11,03 %
1M.09.010.0040	Completamenti: sistemi di comando a magnete. Tipi:			
1M.09.010.0040.a	- con fusibile disgiuntore, alimentazione a 24 V o 230 V; magnete normalmente eccitato, sganciamento in assenza di tensione	cad	132,94	9,16 %
1M.09.010.0040.b	- con fusibile disgiuntore, alimentazione a 24 V o 230 V; magnete normalmente diseccitato, sganciamento in assenza di tensione	cad	177,63	6,86 %
1M.09.010.0040.c	- con fusibile, senza disgiuntore - alimentazione a 24 V o 230 V; magnete normalmente eccitato, sganciamento in assenza di tensione	cad	105,63	11,53 %
1M.09.010.0040.d	- con fusibile, senza disgiuntore - alimentazione a 24 V o 230 V; magnete normalmente diseccitato, sganciamento in assenza di tensione	cad	150,68	8,08 %
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	364,03	3,35 %
1M.09.010.0060	Completamento: microinterruttore di fine corsa per serranda tagliafuoco. Servomotore alimentato a 24 V o 230 V.	cad	31,16	39,09 %
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 ² : superficie frontale):			
1M.09.010.0070.a	- fino a 0,04 m ²	m ²	2.407,11	50,60 %
1M.09.010.0070.b	- oltre 0,04 m ² fino a 0,08 m ²	m ²	1.552,78	44,80 %
1M.09.010.0070.c	- oltre 0,08 m ² fino a 0,12 m ²	m ²	1.163,86	41,86 %
1M.09.010.0070.d	- oltre 0,12 m ² fino a 0,18 m ²	m ²	837,12	36,37 %
1M.09.010.0070.e	- oltre 0,18 m ² fino a 0,27 m ²	m ²	643,18	31,59 %
1M.09.010.0070.f	- oltre 0,27 m ² fino a 0,40 m ²	m ²	485,97	29,48 %
1M.09.010.0070.g	- oltre 0,40 m ² fino a 0,60 m ²	m ²	381,34	25,55 %
1M.09.010.0070.h	- oltre 0,60 m ² fino a 1,00 m ²	m ²	280,79	21,69 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.09.010.0070.i	- oltre 1,00 m ²	m ²	196,77	17,58 %
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	76,43	63,74 %
1M.09.010.0080.b	- 150 mm	cad	79,62	61,19 %
1M.09.010.0080.c	- 200 mm	cad	82,81	58,83 %
1M.09.010.0080.d	- 250 mm	cad	87,07	55,95 %
1M.09.010.0080.e	- 300 mm	cad	90,62	53,76 %
1M.09.010.0080.f	- 350 mm	cad	100,90	48,29 %
1M.09.010.0080.g	- 400 mm	cad	111,90	43,54 %
1M.09.010.0080.h	- 450 mm	cad	116,86	41,69 %
1M.09.010.0080.i	- 500 mm	cad	121,81	40,00 %
1M.09.010.0080.j	- 550 mm	cad	129,62	37,59 %
1M.09.010.0080.k	- 600 mm	cad	137,78	35,36 %
1M.09.010.0080.l	- 650 mm	cad	222,53	21,89 %
1M.09.010.0080.m	- 700 mm	cad	244,88	19,90 %
1M.09.010.0080.n	- 800 mm	cad	538,88	9,04 %
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	86,65	56,23 %
1M.09.010.0090.b	- 100 mm	cad	88,85	54,83 %
1M.09.010.0090.c	- 125 mm	cad	91,67	53,15 %
1M.09.010.0090.d	- 160 mm	cad	94,51	51,55 %
1M.09.010.0090.e	- 200 mm	cad	100,19	48,63 %
1M.09.010.0090.f	- 250 mm	cad	130,69	37,28 %
1M.09.010.0090.g	- 315 mm	cad	140,27	34,73 %
1M.09.010.0090.h	- 400 mm	cad	209,07	23,30 %
1M.09.010.0090.i	- 500 mm	cad	231,76	21,02 %
1M.09.010.0090.j	- 630 mm	cad	284,96	17,10 %
1M.09.010.0090.k	- 800 mm	cad	562,99	8,65 %
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	73,98	65,86 %
1M.09.010.0100.b	- 100 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	79,32	61,42 %
1M.09.010.0100.c	- 125 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	83,42	58,40 %
1M.09.010.0100.d	- 150 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	92,47	52,69 %
1M.09.010.0100.e	- 160 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	99,53	48,95 %
1M.09.010.0100.f	- 200 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	107,21	45,44 %
1M.09.010.0100.g	- 250 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	156,92	31,05 %
1M.09.010.0100.h	- 80 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	79,27	61,46 %
1M.09.010.0100.i	- 100 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	84,61	57,58 %
1M.09.010.0100.j	- 125 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	90,82	53,64 %
1M.09.010.0100.k	- 150 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	102,26	47,64 %
1M.09.010.0100.l	- 160 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	104,47	46,64 %
1M.09.010.0100.m	- 200 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	124,20	39,23 %
1M.09.010.0100.n	- 250 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	184,61	26,39 %
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. 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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.09.020.0010.a	- 125 mm	cad	678,94	17,94 %
1M.09.020.0010.b	- 160 mm	cad	684,56	17,79 %
1M.09.020.0010.c	- 200 mm	cad	702,67	17,34 %
1M.09.020.0010.d	- 250 mm	cad	728,88	16,71 %
1M.09.020.0010.e	- 315 mm	cad	765,09	15,92 %
1M.09.020.0010.f	- 355 mm	cad	788,81	15,44 %
1M.09.020.0010.g	- 400 mm	cad	835,64	14,58 %
1M.09.030	BATTERIE DI POST-RISCALDAMENTO			
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	163,60	62,24 %
1M.09.030.0010.b	- fino a 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	cad	259,05	59,05 %
1M.09.030.0010.c	- fino a 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	cad	286,66	56,77 %
1M.09.030.0010.d	- fino a 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	cad	372,70	55,17 %
1M.09.030.0010.e	- fino a 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	cad	466,86	51,76 %
1M.09.030.0010.f	- oltre 50 °C - fino a 139 l/s [500 m³/h]	cad	157,62	64,60 %
1M.09.030.0010.g	- oltre 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	cad	244,40	62,20 %
1M.09.030.0010.h	- oltre 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	cad	270,12	60,06 %
1M.09.030.0010.i	- oltre 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	cad	286,56	56,79 %
1M.09.030.0010.j	- oltre 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	cad	434,05	56,80 %
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	168,89	60,29 %
1M.09.030.0020.b	- fino a 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	cad	341,08	62,42 %
1M.09.030.0020.c	- fino a 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	cad	369,12	55,96 %
1M.09.030.0020.d	- fino a 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	cad	414,71	49,58 %
1M.09.030.0020.e	- fino a 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	cad	638,86	49,57 %
1M.09.030.0020.f	- oltre 50 °C - fino a 139 l/s [500 m³/h]	cad	161,94	62,88 %
1M.09.030.0020.g	- oltre 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	cad	248,72	60,92 %
1M.09.030.0020.h	- oltre 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	cad	282,95	57,85 %
1M.09.030.0020.i	- oltre 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	cad	356,04	56,79 %
1M.09.030.0020.j	- oltre 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	cad	466,86	51,76 %
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	102,21	23,84 %
1M.09.030.0030.b	- oltre 2 fino a 4 kW - n° 2	kw	65,14	18,70 %
1M.09.030.0030.c	- oltre 4 fino a 8 kW - n° 2	kw	38,07	16,00 %
1M.09.030.0030.d	- oltre 8 fino a 15 kW - n° 3	kw	25,71	15,13 %
1M.09.030.0030.e	- oltre 15 fino a 30 kW - n° 4	kw	17,66	13,82 %
1M.09.040	DIFFUSORI			
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	53,77	45,32 %
1M.09.040.0010.b	- 200 mm	cad	61,51	39,62 %
1M.09.040.0010.c	- 250 mm	cad	70,00	34,81 %
1M.09.040.0010.d	- 315 mm	cad	78,50	31,04 %
1M.09.040.0010.e	- 355 mm	cad	140,48	34,68 %
1M.09.040.0010.f	- 400 mm	cad	167,51	29,08 %
1M.09.040.0010.g	- 450 mm	cad	202,09	24,11 %
1M.09.040.0010.h	- 500 mm	cad	226,69	21,49 %
1M.09.040.0010.i	- 600 mm	cad	275,88	17,66 %
1M.09.040.0020	Diffusori circolari a coni regolabili, in acciaio 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.09.040.0020.a	- 160 mm	cad	51,46	47,36 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.09.040.0020.b	- 200 mm	cad	58,64	41,56 %
1M.09.040.0020.c	- 250 mm	cad	65,01	37,49 %
1M.09.040.0020.d	- 315 mm	cad	71,62	34,03 %
1M.09.040.0020.e	- 355 mm	cad	91,48	26,64 %
1M.09.040.0020.f	- 400 mm	cad	144,42	33,73 %
1M.09.040.0020.g	- 450 mm	cad	168,82	28,86 %
1M.09.040.0020.h	- 500 mm	cad	200,16	24,34 %
1M.09.040.0020.i	- 600 mm	cad	262,39	18,57 %
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	26,00	46,85 %
1M.09.040.0030.b	- 200 mm	cad	28,19	43,21 %
1M.09.040.0030.c	- 250 mm	cad	46,09	52,87 %
1M.09.040.0030.d	- 315 mm	cad	50,15	48,59 %
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	25,95	46,94 %
1M.09.040.0040.b	- 160 mm	cad	28,82	42,26 %
1M.09.040.0040.c	- 200 mm	cad	47,53	51,27 %
1M.09.040.0040.d	- 250 mm	cad	51,78	47,06 %
1M.09.040.0040.e	- 315 mm	cad	57,33	42,51 %
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	124,06	19,64 %
1M.09.040.0050.b	- 315 mm	cad	134,67	18,10 %
1M.09.040.0050.c	- 400 mm	cad	191,92	25,39 %
1M.09.040.0050.d	- 500 mm	cad	232,50	20,95 %
1M.09.040.0050.e	- 630 mm	cad	339,24	14,36 %
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	63,94	38,11 %
1M.09.040.0060.b	- 225x225 (LxH)	cad	72,50	33,61 %
1M.09.040.0060.c	- 300x300 (LxH)	cad	84,61	28,80 %
1M.09.040.0060.d	- 375x375 (LxH)	cad	127,13	38,32 %
1M.09.040.0060.e	- 450x450 (LxH)	cad	139,55	34,91 %
1M.09.040.0060.f	- 525x525 (LxH)	cad	155,02	31,43 %
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	128,14	49,42 %
1M.09.040.0070.b	- 1 feritoia - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	132,51	47,79 %
1M.09.040.0070.c	- 1 feritoia - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	137,62	46,02 %
1M.09.040.0070.d	- 1 feritoia - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	144,11	43,95 %
1M.09.040.0070.e	- 1 feritoia - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	153,98	41,13 %
1M.09.040.0070.f	- 1 feritoia - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	171,95	36,83 %
1M.09.040.0070.g	- 2 feritoie - lunghezza fino a 600 mm	cad	140,00	45,24 %
1M.09.040.0070.h	- 2 feritoie - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	148,73	42,58 %
1M.09.040.0070.i	- 2 feritoie - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	155,73	40,67 %
1M.09.040.0070.j	- 2 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	165,59	38,25 %
1M.09.040.0070.k	- 2 feritoie - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	180,07	35,17 %
1M.09.040.0070.l	- 2 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	205,92	30,75 %
1M.09.040.0070.m	- 3 feritoie - lunghezza fino a 600 mm	cad	152,48	41,53 %
1M.09.040.0070.n	- 3 feritoie - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	163,22	38,80 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.09.040.0070.o	- 3 feritoie - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	173,95	36,41 %
1M.09.040.0070.p	- 3 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	185,81	34,08 %
1M.09.040.0070.q	- 3 feritoie - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	206,42	30,68 %
1M.09.040.0070.r	- 3 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	240,12	26,37 %
1M.09.040.0070.s	- 4 feritoie - lunghezza fino a 600 mm	cad	168,47	37,59 %
1M.09.040.0070.t	- 4 feritoie - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	178,83	35,41 %
1M.09.040.0070.u	- 4 feritoie - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	191,31	33,10 %
1M.09.040.0070.v	- 4 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	207,66	30,50 %
1M.09.040.0070.w	- 4 feritoie - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	232,51	27,24 %
1M.09.040.0070.x	- 4 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	273,21	23,18 %
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	73,00	33,38 %
1M.09.040.0080.b	- 120 mm	cad	83,05	29,34 %
1M.09.040.0080.c	- 150 mm	cad	93,60	26,04 %
1M.09.040.0080.d	- 170 mm	cad	99,29	24,54 %
1M.09.040.0080.e	- 210 mm	cad	109,65	22,23 %
1M.09.040.0080.f	- 230 mm	cad	125,43	19,43 %
1M.09.040.0080.g	- 300 mm	cad	152,41	15,99 %
1M.09.040.0080.h	- 340 mm	cad	182,93	13,32 %
1M.09.040.0080.i	- 450 mm	cad	376,20	12,95 %
1M.09.040.0080.l	- 510 mm	cad	449,67	10,83 %
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 ² : superficie frontale):			
1M.09.050.0010.a	- alluminio - fino a 0,03 m ²	m ²	1.874,44	62,38 %
1M.09.050.0010.b	- alluminio - oltre 0,03 m ² fino a 0,05 m ²	m ²	1.217,18	60,04 %
1M.09.050.0010.c	- alluminio - oltre 0,05 m ² fino a 0,08 m ²	m ²	867,86	51,82 %
1M.09.050.0010.d	- alluminio - oltre 0,08 m ² fino a 0,12 m ²	m ²	640,00	45,68 %
1M.09.050.0010.e	- alluminio - oltre 0,12 m ² fino a 0,18 m ²	m ²	518,35	37,60 %
1M.09.050.0010.f	- alluminio - oltre 0,18 m ²	m ²	335,49	29,04 %
1M.09.050.0010.g	- acciaio - fino a 0,03 m ²	m ²	1.818,80	64,29 %
1M.09.050.0010.h	- acciaio - oltre 0,03 m ² fino a 0,05 m ²	m ²	1.157,11	63,16 %
1M.09.050.0010.i	- acciaio - oltre 0,05 m ² fino a 0,08 m ²	m ²	744,87	60,37 %
1M.09.050.0010.j	- acciaio - oltre 0,08 m ² fino a 0,12 m ²	m ²	529,77	55,18 %
1M.09.050.0010.k	- acciaio - oltre 0,12 m ² fino a 0,18 m ²	m ²	377,53	51,62 %
1M.09.050.0010.l	- acciaio - oltre 0,18 m ²	m ²	271,62	43,05 %
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 ² : superficie frontale):			
1M.09.060.0010.a	- alluminio - fino a 0,03 m ²	m ²	1.866,85	62,63 %
1M.09.060.0010.b	- alluminio - oltre 0,03 fino a 0,05 m ²	m ²	1.210,79	60,36 %
1M.09.060.0010.c	- alluminio - oltre 0,05 fino a 0,08 m ²	m ²	857,33	52,45 %
1M.09.060.0010.d	- alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m ²	m ²	644,62	45,35 %
1M.09.060.0010.e	- alluminio - oltre 0,12 fino a 0,18 m ²	m ²	468,04	41,64 %
1M.09.060.0010.f	- alluminio - oltre 0,18 m ²	m ²	249,81	29,26 %
1M.09.060.0010.g	- acciaio - fino a 0,03 m ²	m ²	1.803,19	64,85 %
1M.09.060.0010.h	- acciaio - oltre 0,03 fino a 0,05 m ²	m ²	1.155,86	63,23 %
1M.09.060.0010.i	- acciaio - oltre 0,05 fino a 0,08 m ²	m ²	809,89	55,52 %
1M.09.060.0010.j	- acciaio - oltre 0,08 fino a 0,12 m ²	m ²	619,65	47,18 %
1M.09.060.0010.k	- acciaio - oltre 0,12 fino a 0,18 m ²	m ²	434,32	44,87 %
1M.09.060.0010.l	- acciaio - oltre 0,18 m ²	m ²	345,95	21,13 %
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 ² : superficie frontale):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.09.070.0010.a	- fino a 0,03 m ²	m ²	2.188,97	53,42 %
1M.09.070.0010.b	- oltre 0,03 fino a 0,05 m ²	m ²	1.421,79	51,40 %
1M.09.070.0010.c	- oltre 0,05 fino a 0,08 m ²	m ²	987,17	45,55 %
1M.09.070.0010.d	- oltre 0,08 fino a 0,12 m ²	m ²	734,51	39,80 %
1M.09.070.0010.e	- oltre 0,12 fino a 0,18 m ²	m ²	550,44	35,40 %
1M.09.070.0010.f	- oltre 0,18 m ²	m ²	397,57	24,51 %
1M.09.080	GRIGLIE ESTERNE			
1M.09.080.0010	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette anti-pioggia e rete antivolante. Grandezze (m ² : superficie frontale):			
1M.09.080.0010.a	- alluminio - fino a 0,30 m ²	m ²	414,91	15,26 %
1M.09.080.0010.b	- alluminio - oltre 0,30 m ² fino a 0,50 m ²	m ²	358,73	17,65 %
1M.09.080.0010.c	- alluminio - oltre 0,50 m ² fino a 0,80 m ²	m ²	308,79	20,51 %
1M.09.080.0010.d	- alluminio - oltre 0,80 m ² fino a 1,20 m ²	m ²	285,07	22,22 %
1M.09.080.0010.e	- alluminio - oltre 1,20 m ² fino a 1,80 m ²	m ²	270,08	23,45 %
1M.09.080.0010.f	- alluminio - oltre 1,80 m ² fino a 2,70 m ²	m ²	252,60	25,07 %
1M.09.080.0010.g	- alluminio - oltre 2,70 m ²	m ²	233,88	27,08 %
1M.09.080.0010.h	- acciaio - fino a 0,30 m ²	m ²	296,31	21,37 %
1M.09.080.0010.i	- acciaio - oltre 0,30 m ² fino a 0,50 m ²	m ²	270,08	23,45 %
1M.09.080.0010.j	- acciaio - oltre 0,50 m ² fino a 0,80 m ²	m ²	246,37	25,71 %
1M.09.080.0010.k	- acciaio - oltre 0,80 m ² fino a 1,20 m ²	m ²	231,39	27,37 %
1M.09.080.0010.l	- acciaio - oltre 1,20 m ² fino a 1,80 m ²	m ²	218,90	28,93 %
1M.09.080.0010.m	- acciaio - oltre 1,80 m ² fino a 2,70 m ²	m ²	205,16	30,87 %
1M.09.080.0010.n	- acciaio - oltre 2,70 m ²	m ²	187,68	33,74 %
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	23,74	61,54 %
1M.09.090.0010.b	- 150 mm	cad	25,17	58,05 %
1M.09.090.0010.c	- 200 mm	cad	28,36	51,52 %
1M.09.090.0020	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata. Grandezze (mm: diametro):			
1M.09.090.0020.a	- 100 mm	cad	25,67	56,91 %
1M.09.090.0020.b	- 150 mm	cad	29,16	50,10 %
1M.09.090.0020.c	- 200 mm	cad	31,28	46,71 %
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	12,05	64,73 %
1M.09.100.0010.b	- 80 mm	m	12,14	64,25 %
1M.09.100.0010.c	- 100 mm	m	12,23	63,78 %
1M.09.100.0010.d	- 125 mm	m	13,30	58,65 %
1M.09.100.0010.e	- 150 mm	m	13,74	56,77 %
1M.09.100.0010.f	- 160 mm	m	14,05	55,52 %
1M.09.100.0010.g	- 180 mm	m	15,24	51,18 %
1M.09.100.0010.h	- 200 mm	m	15,85	49,21 %
1M.09.100.0010.i	- 250 mm	m	17,04	45,77 %
1M.09.100.0010.j	- 315 mm	m	19,11	40,82 %
1M.09.100.0010.k	- 355 mm	m	20,28	38,46 %
1M.09.100.0010.l	- 400 mm	m	21,85	35,70 %
1M.09.100.0010.m	- 450 mm	m	23,53	33,15 %
1M.09.100.0010.n	- 500 mm	m	24,85	31,39 %
1M.09.100.0010.o	- 630 mm	m	28,91	26,98 %
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	20,33	59,91 %
1M.09.100.0020.b	- 100 mm	m	20,64	59,01 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.09.100.0020.c	- 150 mm	m	21,20	57,45 %
1M.09.100.0020.d	- 160 mm	m	22,88	53,23 %
1M.09.100.0020.e	- 180 mm	m	23,95	50,86 %
1M.09.100.0020.f	- 200 mm	m	24,95	48,82 %
1M.09.100.0020.g	- 250 mm	m	29,32	41,54 %
1M.09.100.0020.h	- 315 mm	m	32,93	36,99 %
1M.09.100.0020.i	- 355 mm	m	35,12	34,68 %
1M.09.100.0020.j	- 400 mm	m	37,93	32,11 %
1M.09.100.0020.k	- 450 mm	m	40,80	29,85 %
1M.09.100.0020.l	- 500 mm	m	43,92	27,73 %
1M.09.100.0020.m	- 630 mm	m	49,54	24,59 %
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	52,15	9,34 %
1M.09.110.0010.b	- griglia per esterno circolare in alluminio anodizzato 125 mm con rete anti-insetti	cad	58,52	8,32 %
1M.09.110.0010.c	- griglia per esterno circolare in alluminio anodizzato 160 mm con rete anti-insetti	cad	64,64	7,53 %
1M.09.110.0010.d	- griglia circolare in plastica 100 mm con rete anti-insetti	cad	11,01	44,23 %
1M.09.110.0010.e	- griglia circolare in plastica 100 mm con rete anti-insetti	cad	11,64	41,84 %
1M.09.110.0010.f	- griglia circolare in plastica 160 mm con rete anti-insetti	cad	12,27	39,69 %
1M.09.110.0010.g	- griglia circolare in alluminio anodizzato 100 mm	cad	42,23	11,53 %
1M.09.110.0010.h	- griglia circolare in alluminio anodizzato 125 mm	cad	46,04	10,58 %
1M.09.110.0010.i	- griglia circolare in alluminio anodizzato 160 mm	cad	48,36	10,07 %
1M.09.110.0010.j	- feritoia da cassonetto, modulo 400x25 mm circa	cad	16,59	29,36 %
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	11,01	44,23 %
1M.09.110.0020.b	- bocchetta per cucina circolare 80 mm	cad	9,39	51,86 %
1M.09.110.0020.c	- bocchetta autoregolabile in plastica 150x150 mm ad attacco circolare, portata fissa fino a 90 m³/h	cad	24,20	20,12 %
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	5,07	34,71 %
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	4,38	34,47 %
1M.09.120.0010.c	- spessori lamiera 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	5,56	33,27 %
1M.09.120.0010.d	- spessori lamiera 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 lamiera 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 10/10 mm diametro mm oltre 450 fino a 750 12/10 mm diametro mm oltre 750 fino a 1500	kg	10,69	16,46 %
1M.09.120.0020	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:			
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	61,05	33,97 %
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	71,10	29,17 %
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	78,46	55,89 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.09.120.0030.b	- fondelli per elementi tubolari	m ²	263,64	55,44 %
1M.09.120.0030.c	- sospensioni in profilati d'alluminio con cavi, tenditori e tasselli	kg	41,91	58,15 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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 mensole. 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	458,05	42,55 %
1M.10.010.0010.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	478,15	40,76 %
1M.10.010.0010.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	506,74	38,46 %
1M.10.010.0010.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	531,71	36,65 %
1M.10.010.0010.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	562,93	34,62 %
1M.10.010.0010.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	605,37	32,19 %
1M.10.010.0010.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	611,61	31,86 %
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 mensole. 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	470,54	41,42 %
1M.10.010.0020.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	490,51	39,73 %
1M.10.010.0020.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	525,47	37,09 %
1M.10.010.0020.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	551,68	35,32 %
1M.10.010.0020.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	580,40	33,58 %
1M.10.010.0020.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	621,60	31,35 %
1M.10.010.0020.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	627,85	31,04 %
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 mensole. 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	452,52	48,45 %
1M.10.010.0030.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	518,44	42,29 %
1M.10.010.0030.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	552,15	39,71 %
1M.10.010.0030.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	578,37	37,91 %
1M.10.010.0030.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	607,08	36,12 %
1M.10.010.0030.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	648,29	33,82 %
1M.10.010.0030.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	655,78	33,43 %
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	425,59	45,79 %
1M.10.010.0040.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	455,55	42,78 %
1M.10.010.0040.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	489,26	39,83 %
1M.10.010.0040.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	511,73	38,08 %
1M.10.010.0040.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	525,47	37,09 %
1M.10.010.0040.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	577,91	33,72 %
1M.10.010.0040.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	596,63	32,66 %
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 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.10.010.0050.a	- fino a 1400 Wf - fino a 1800 Wr	cad	618,41	47,27 %
1M.10.010.0050.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	649,62	45,00 %
1M.10.010.0050.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	695,82	42,01 %
1M.10.010.0050.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	724,53	40,35 %
1M.10.010.0050.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	760,74	38,43 %
1M.10.010.0050.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	786,95	37,15 %
1M.10.010.0050.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	793,20	36,85 %
1M.10.010.0060	Ventilconvettori a 2 batterie carenati verticali tipo basso, composti da filtro rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	633,39	46,15 %
1M.10.010.0060.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	668,35	43,74 %
1M.10.010.0060.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	719,53	40,63 %
1M.10.010.0060.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	747,00	39,13 %
1M.10.010.0060.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	795,70	36,74 %
1M.10.010.0060.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	820,67	35,62 %
1M.10.010.0060.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	826,90	35,35 %
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	660,07	47,98 %
1M.10.010.0070.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	695,02	45,57 %
1M.10.010.0070.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	746,22	42,44 %
1M.10.010.0070.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	773,69	40,93 %
1M.10.010.0070.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	822,37	38,51 %
1M.10.010.0070.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	848,60	37,32 %
1M.10.010.0070.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	854,83	37,05 %
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	590,94	49,47 %
1M.10.010.0080.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	619,65	47,18 %
1M.10.010.0080.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	665,85	43,90 %
1M.10.010.0080.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	694,56	42,09 %
1M.10.010.0080.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	732,02	39,93 %
1M.10.010.0080.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	758,24	38,55 %
1M.10.010.0080.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	788,21	37,09 %
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	181,58	53,66 %
1M.10.010.0090.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	199,42	48,86 %
1M.10.010.0090.c	- oltre 2100 fino a 3500 W	cad	211,87	45,99 %
1M.10.010.0090.d	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	225,76	43,16 %
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	1.100,50	19,92 %
1M.10.010.0100.b	- oltre 2800 fino a 4600 W	cad	1.108,23	19,78 %
1M.10.010.0100.c	- oltre 4600 fino a 6000 W	cad	1.211,16	18,10 %
1M.10.010.0100.d	- oltre 6000 fino a 8500 W	cad	1.623,16	13,51 %
1M.10.010.0100.e	- oltre 8500 fino a 12000 W	cad	1.726,09	12,70 %
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	1.192,73	26,55 %
1M.10.010.0110.b	- oltre 3000 fino a 4000 Wf - oltre 4600 fino a 6000 Wr	cad	1.250,41	25,33 %
1M.10.010.0110.c	- oltre 4000 fino a 5000 Wf - oltre 6000 fino a 7500 Wr	cad	1.353,26	23,40 %
1M.10.010.0110.d	- oltre 5000 fino a 7000 Wf - oltre 7500 fino a 11000 Wr	cad	1.765,35	17,94 %
1M.10.010.0110.e	- oltre 7000 fino a 10000 Wf - oltre 11000 fino a 14000 Wr	cad	1.868,27	16,95 %
1M.10.010.0120	Ventilconvettori pensili in vista con lancio in 4 direzioni a 1 batteria, composti da filtro			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	1.125,89	21,64 %
1M.10.010.0120.b	- oltre 4500 fino a 6500 W	cad	1.174,97	20,73 %
1M.10.010.0120.c	- oltre 6500 fino a 7500 W	cad	1.189,57	20,48 %
1M.10.010.0120.d	- oltre 7500 fino a 8500 W	cad	1.278,72	19,05 %
1M.10.010.0120.e	- oltre 8500 fino a 10000 W	cad	1.288,75	18,90 %
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	184,43	26,42 %
1M.10.010.0130.b	- oltre 1400 fino a 2100 W - 1,5 kW	cad	188,93	25,79 %
1M.10.010.0130.c	- oltre 2100 fino a 2900 W - 2 kW	cad	193,04	25,24 %
1M.10.010.0130.d	- oltre 2900 fino a 3500 W - 2 kW	cad	197,16	24,71 %
1M.10.010.0130.e	- oltre 3500 fino a 4300 W - 2,5 kW	cad	200,90	24,25 %
1M.10.010.0130.f	- oltre 4300 fino a 5000 W - 2,5 kW	cad	204,66	23,81 %
1M.10.010.0130.g	- oltre 5000 fino a 5800 W - 2,75 kW	cad	208,40	23,38 %
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	1.010,99	38,55 %
1M.10.020.0010.b	- oltre 4,5 fino a 9 kWf - oltre 20 fino a 40 kWt	cad	1.133,34	34,39 %
1M.10.020.0010.c	- oltre 9 fino a 18 kWf - oltre 40 fino a 80 kWt	cad	1.261,93	30,89 %
1M.10.020.0010.d	- oltre 18 fino a 36 kWf - oltre 80 fino a 160 kWt	cad	1.871,20	20,83 %
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	1.074,66	36,27 %
1M.10.020.0020.b	- oltre 3 fino a 6 kWf - oltre 20 fino a 40 kWt	cad	1.324,36	29,43 %
1M.10.020.0020.c	- oltre 6 fino a 12 kWf - oltre 40 fino a 60 kWt	cad	1.516,63	25,70 %
1M.10.020.0020.d	- oltre 12 fino a 16 kWf - oltre 60 fino a 85 kWt	cad	1.892,43	20,60 %
1M.10.020.0020.e	- oltre 16 fino a 20 kWf - oltre 85 fino a 100 kWt	cad	1.979,82	19,69 %
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	576,13	28,75 %
1M.10.030.0010.b	- fino a 0,300 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	545,25	33,06 %
1M.10.030.0010.c	- fino a 0,300 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kw	521,76	33,62 %
1M.10.030.0010.d	- fino a 0,300 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	492,65	38,57 %
1M.10.030.0010.e	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 600 mm - 2 colonne	kw	486,38	21,03 %
1M.10.030.0010.f	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	436,71	23,43 %
1M.10.030.0010.g	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kw	418,73	24,43 %
1M.10.030.0010.h	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	382,05	29,33 %
1M.10.030.0010.i	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - fino a 600 mm - 2 colonne	kw	409,20	14,88 %
1M.10.030.0010.j	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	335,36	18,16 %
1M.10.030.0010.k	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kw	348,37	17,48 %
1M.10.030.0010.l	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	316,90	19,22 %
1M.10.030.0010.m	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - fino a 600 mm - 2 colonne	kw	319,55	19,06 %
1M.10.030.0010.n	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	269,61	22,59 %
1M.10.030.0010.o	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kw	294,58	20,67 %
1M.10.030.0010.p	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	257,13	23,68 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.10.030.0010.q	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - fino a 600 mm - 2 colonne	kw	283,98	25,74 %
1M.10.030.0010.r	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	228,05	32,05 %
1M.10.030.0010.s	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kw	276,93	26,39 %
1M.10.030.0010.t	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	209,58	34,87 %
1M.10.030.0010.u	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	185,35	31,54 %
1M.10.030.0010.v	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 600 mm - 2 colonne	kw	203,92	31,06 %
1M.10.030.0010.w	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	172,87	33,82 %
1M.10.030.0010.x	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	185,68	26,24 %
1M.10.030.0010.v	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	kw	167,11	26,24 %
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	764,49	63,09 %
1M.10.030.0020.b	- fino a 0,300 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kw	988,91	68,97 %
1M.10.030.0020.c	- fino a 0,300 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kw	720,31	68,99 %
1M.10.030.0020.d	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kw	563,77	57,04 %
1M.10.030.0020.e	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kw	477,97	57,08 %
1M.10.030.0020.f	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kw	428,34	61,42 %
1M.10.030.0020.g	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kw	363,02	44,29 %
1M.10.030.0020.h	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kw	350,24	48,69 %
1M.10.030.0020.i	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kw	362,73	47,01 %
1M.10.030.0020.j	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kw	296,12	36,19 %
1M.10.030.0020.k	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kw	277,23	40,42 %
1M.10.030.0020.l	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kw	289,72	38,68 %
1M.10.030.0020.m	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kw	265,72	31,17 %
1M.10.030.0020.n	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kw	240,75	34,40 %
1M.10.030.0020.o	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kw	247,15	31,54 %
1M.10.030.0020.p	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kw	235,29	24,85 %
1M.10.030.0020.q	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kw	216,40	29,27 %
1M.10.030.0020.r	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kw	222,81	26,24 %
1M.10.030.0020.s	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	kw	223,14	21,83 %
1M.10.030.0020.t	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - oltre 300 mm - 2 colonne	kw	198,17	24,58 %
1M.10.030.0020.u	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	kw	179,60	24,42 %
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	389,51	46,28 %
1M.10.030.0030.b	- fino a 0,300 KW - oltre 500 mm	kw	373,90	50,82 %
1M.10.030.0030.c	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 500 mm	kw	282,06	38,00 %
1M.10.030.0030.d	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 500 mm	kw	257,44	43,52 %
1M.10.030.0030.e	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - fino a 500 mm	kw	217,29	29,15 %
1M.10.030.0030.f	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 500 mm	kw	191,84	35,55 %
1M.10.030.0030.g	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - fino a 500 mm	kw	188,40	23,27 %
1M.10.030.0030.h	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 500 mm	kw	155,82	28,14 %
1M.10.030.0030.i	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - fino a 500 mm	kw	167,01	17,51 %
1M.10.030.0030.j	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 500 mm	kw	134,60	21,72 %
1M.10.030.0030.k	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - fino a 500 mm	kw	153,13	12,72 %
1M.10.030.0030.l	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 500 mm	kw	126,73	19,23 %
1M.10.030.0030.m	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - fino a 500 mm	kw	138,34	7,04 %
1M.10.030.0030.n	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - oltre 500 mm	kw	107,03	9,10 %
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, 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	659,80	66,46 %
1M.10.030.0040.b	- fino a 0,300 KW - H fino a 450 mm - P oltre 65 mm	kw	567,93	67,77 %
1M.10.030.0040.c	- fino a 0,300 KW - H oltre 450 mm	kw	384,80	67,10 %
1M.10.030.0040.d	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H fino a 450 mm - P fino a 65 mm	kw	677,42	69,76 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.10.030.0040.e	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H fino a 450 mm - P oltre 65 mm	kw	439,87	66,46 %
1M.10.030.0040.f	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H oltre 450 mm - P oltre 65 mm	kw	366,56	66,46 %
1M.10.030.0040.q	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H fino a 450 mm - P fino a 65 mm	kw	354,73	63,18 %
1M.10.030.0040.h	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H fino a 450 mm - P oltre 65 mm	kw	263,14	61,10 %
1M.10.030.0040.i	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H oltre 450 mm	kw	257,07	60,64 %
1M.10.030.0040.j	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - H fino a 450 mm	kw	184,07	52,94 %
1M.10.030.0040.k	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - H oltre 450 mm	kw	208,40	56,10 %
1M.10.030.0040.l	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - H fino a 450 mm	kw	153,68	47,56 %
1M.10.030.0040.m	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - H oltre 450 mm	kw	165,84	49,95 %
1M.10.030.0040.n	- oltre 1,700 fino a 2,500 KW - H fino a 450 mm	kw	117,17	37,42 %
1M.10.030.0040.o	- oltre 1,700 fino a 5,000 KW - H oltre 450 mm	kw	80,37	30,32 %
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 o più colonne	kw	528,50	33,19 %
1M.10.030.0050.b	- fino a 0,300 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne	kw	418,19	44,27 %
1M.10.030.0050.c	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 450 mm - 2 o più colonne	kw	441,49	23,17 %
1M.10.030.0050.d	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne	kw	324,73	34,51 %
1M.10.030.0050.e	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - fino a 450 mm - 2 o più colonne	kw	374,48	16,91 %
1M.10.030.0050.f	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne	kw	267,88	25,46 %
1M.10.030.0050.g	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - fino a 450 mm - 2 o più colonne	kw	327,36	11,91 %
1M.10.030.0050.h	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne	kw	231,79	18,92 %
1M.10.030.0050.i	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - fino a 450 mm - 2 o più colonne	kw	291,65	10,03 %
1M.10.030.0050.l	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne	kw	208,58	14,02 %
1M.10.030.0050.m	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne	kw	198,54	11,04 %
1M.10.030.0050.n	- oltre 2,300 fino a 3,000 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne	kw	192,60	8,85 %
1M.10.030.0050.o	- oltre 3,000 fino a 4,000 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne	kw	189,64	6,42 %
1M.10.030.0050.p	- oltre 4,000 fino a 5,000 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne	kw	189,42	5,14 %
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	1.167,86	31,29 %
1M.10.030.0060.b	- fino a 0,300 KW - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 100 mm	kw	1.277,65	34,70 %
1M.10.030.0060.c	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H fino a 100 mm - P fino a 150 mm	kw	871,72	29,62 %
1M.10.030.0060.d	- oltre 0,300 fino a 0,500 KW - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	kw	996,27	26,90 %
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	921,66	28,02 %
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	834,26	30,95 %
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	1.032,75	28,78 %
1M.10.030.0060.h	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H fino a 100 mm - P fino a 150 mm	kw	618,81	26,77 %
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	817,94	22,63 %
1M.10.030.0060.j	- oltre 0,500 fino a 0,800 KW - H fino a 150 mm - P fino a 220 mm	kw	687,96	21,95 %
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	730,87	24,00 %
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	736,96	24,46 %
1M.10.030.0060.m	- oltre 0,800 fino a 1,200 KW - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	kw	564,39	19,85 %
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	638,99	19,06 %
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	645,07	19,64 %
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	662,99	22,78 %
1M.10.030.0060.q	- oltre 1,200 fino a 1,700 KW - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	kw	446,91	17,44 %
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	540,07	17,14 %
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	540,39	15,33 %
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	565,36	14,65 %
1M.10.030.0060.u	- oltre 1,700 fino a 2,300 KW - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	kw	385,11	15,18 %
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	435,05	13,44 %
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	503,26	14,52 %
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	515,75	14,17 %
1M.10.030.0060.y	- oltre 2,300 fino a 5,000 KW - H fino a 300 mm - P fino a 300 mm	kw	367,19	9,29 %
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,			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	2.451,57	17,69 %
1M.10.030.0070.b	- dim. 250x110 - oltre 0,300 fino a 0,500 KW	kw	2.039,22	12,42 %
1M.10.030.0070.c	- dim. 250x110 - oltre 0,500 fino a 0,800 KW	kw	1.717,49	9,64 %
1M.10.030.0070.d	- dim. 250x110 - oltre 0,800 fino a 1,200 KW	kw	1.395,12	6,98 %
1M.10.030.0070.e	- dim. 270x110 - fino a 0,300 KW	kw	3.367,78	14,18 %
1M.10.030.0070.f	- dim. 270x110 - oltre 300 fino a 0,500 KW	kw	1.863,81	14,64 %
1M.10.030.0070.g	- dim. 270x110 - oltre 0,500 fino a 0,800 KW	kw	1.611,52	9,98 %
1M.10.030.0070.h	- dim. 270x110 - oltre 0,800 fino a 1,200 KW	kw	1.376,23	7,43 %
1M.10.030.0070.i	- dim. 270x110 - oltre 1,200 fino a 1,700 KW	kw	1.239,88	5,89 %
1M.10.030.0070.j	- dim. 360x110 - fino a 0,500 KW	kw	1.989,28	12,74 %
1M.10.030.0070.k	- dim. 360x110 - oltre 0,500 fino a 0,800 KW	kw	1.723,59	9,89 %
1M.10.030.0070.l	- dim. 360x110 - oltre 0,800 fino a 1,200 KW	kw	1.457,54	6,69 %
1M.10.030.0070.m	- dim. 360x110 - oltre 1,200 fino a 1,700 KW	kw	1.464,61	4,99 %
1M.10.030.0070.n	- dim. 360x110 - oltre 1,700 fino a 2,300 KW	kw	1.265,46	4,23 %
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	1.444,11	8,77 %
1M.10.030.0080.b	- dim. 270x110 - oltre 1,200 fino a 1,700 KW	kw	815,39	8,96 %
1M.10.030.0080.c	- dim. 270x110 - oltre 1,700 fino a 2,300 KW	kw	909,16	7,50 %
1M.10.030.0080.d	- dim. 270x110 - oltre 2,300 fino a 5,000 KW	kw	891,56	3,83 %
1M.10.030.0080.e	- dim. 370x110 - fino a 1,200 KW	kw	1.476,11	6,93 %
1M.10.030.0080.f	- dim. 370x110 - oltre 1,200 fino a 1,700 KW	kw	1.096,13	7,11 %
1M.10.030.0080.g	- dim. 370x110 - oltre 1,700 fino a 2,300 KW	kw	965,82	5,55 %
1M.10.030.0080.h	- dim. 370x110 - oltre 2,300 fino a 5,000 KW	kw	904,38	2,69 %
1M.10.030.0080.i	- dim. 430x110 - fino a 1,200 KW	kw	1.576,32	5,87 %
1M.10.030.0080.j	- dim. 430x110 - oltre 1,200 fino a 1,700 KW	kw	1.183,83	5,76 %
1M.10.030.0080.k	- dim. 430x110 - oltre 1,700 fino a 2,300 KW	kw	1.115,64	4,80 %
1M.10.030.0080.l	- dim. 430x110 - oltre 2,300 fino a 5,000 KW	kw	1.028,90	3,32 %
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	161,66	22,60 %
1M.10.030.0090.b	- fisso senza timer - 1 kW	cad	177,39	20,60 %
1M.10.030.0090.c	- fisso senza timer - 1,5 kW	cad	191,62	19,07 %
1M.10.030.0090.d	- fisso senza timer - 2 kW	cad	207,35	17,62 %
1M.10.030.0090.e	- fisso con timer - 0,6 kW	cad	179,63	20,34 %
1M.10.030.0090.f	- fisso con timer - 1 kW	cad	198,36	18,42 %
1M.10.030.0090.g	- fisso con timer - 1,5 kW	cad	214,09	17,07 %
1M.10.030.0090.h	- fisso con timer - 2 kW	cad	229,82	15,90 %
1M.10.030.0090.i	- portatile senza timer - 2 kW	cad	145,26	25,15 %
1M.10.030.0090.j	- portatile con timer - 2 kW	cad	173,71	21,04 %
1M.10.040	AEROTERMI			
1M.10.040.0010	Aerotermini a lancio orizzontale con cassa in acciaio e batteria in acciaio-alluminio e motore 380 V - 3f - 50 Hz, completi di rete antinfortunistica e mensole. Grandezze (n° poli motore elettrico - kW: potenza con aria °C da 15 e acqua °C da 85 a 75):			
1M.10.040.0010.a	- 4 poli - fino a 15 kW	cad	607,89	25,65 %
1M.10.040.0010.b	- 4 poli - oltre 15 fino a 20 kW	cad	632,86	24,63 %
1M.10.040.0010.c	- 4 poli - oltre 20 fino a 30 kW	cad	670,32	23,26 %
1M.10.040.0010.d	- 4 poli - oltre 30 fino a 40 kW	cad	732,74	21,28 %
1M.10.040.0010.e	- 4 poli - oltre 40 fino a 50 kW	cad	771,45	20,21 %
1M.10.040.0010.f	- 4 poli - oltre 50 fino a 60 kW	cad	822,64	18,95 %
1M.10.040.0010.g	- 6 poli - fino a 10 kW	cad	602,90	25,86 %
1M.10.040.0010.h	- 6 poli - oltre 10 fino a 15 kW	cad	625,37	24,93 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.10.040.0010.i	- 6 poli - oltre 15 fino a 20 kW	cad	665,32	23,43 %
1M.10.040.0010.j	- 6 poli - oltre 20 fino a 30 kW	cad	710,27	21,95 %
1M.10.040.0010.k	- 6 poli - oltre 30 fino a 40 kW	cad	747,73	20,85 %
1M.10.040.0010.l	- 6 poli - oltre 40 fino a 50 kW	cad	792,67	19,67 %
1M.10.040.0010.m	- 6 poli - oltre 50 fino a 60 kW	cad	1.083,58	14,39 %
1M.10.040.0010.n	- 6 poli - oltre 60 fino a 75 kW	cad	1.204,68	12,94 %
1M.10.040.0010.o	- 6 poli - oltre 75 fino a 100 kW	cad	1.361,99	11,45 %
1M.10.040.0010.p	- 6 poli - oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.605,45	9,71 %
1M.10.040.0010.q	- 8 poli - oltre 40 fino a 50 kW	cad	1.088,57	14,32 %
1M.10.040.0010.r	- 8 poli - oltre 50 fino a 65 kW	cad	1.212,17	12,86 %
1M.10.040.0010.s	- 8 poli - oltre 65 fino a 85 kW	cad	1.378,22	11,31 %
1M.10.040.0010.t	- 8 poli - oltre 85 fino a 105 kW	cad	1.590,47	9,80 %
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 mensole. 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	621,63	25,08 %
1M.10.040.0020.b	- poli 4/8 - oltre 15 fino a 20 kW	cad	645,35	24,16 %
1M.10.040.0020.c	- poli 4/8 - oltre 20 fino a 30 kW	cad	687,80	22,67 %
1M.10.040.0020.d	- poli 4/8 - oltre 30 fino a 40 kW	cad	736,49	21,17 %
1M.10.040.0020.e	- poli 4/8 - oltre 40 fino a 50 kW	cad	778,94	20,01 %
1M.10.040.0020.f	- poli 4/8 - oltre 50 fino a 60 kW	cad	836,37	18,64 %
1M.10.040.0020.g	- poli 6/8 - oltre 50 fino a 60 kW	cad	1.102,30	14,14 %
1M.10.040.0020.h	- poli 6/8 - oltre 60 fino a 75 kW	cad	1.239,63	12,58 %
1M.10.040.0020.i	- poli 6/8 - oltre 75 fino a 100 kW	cad	1.396,95	11,16 %
1M.10.040.0020.j	- poli 6/8 - oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.621,68	9,61 %
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/q e art. 0020.a	cad	49,94	
1M.10.040.0030.b	- art. 0010.b/h e art. 0020.b	cad	63,68	
1M.10.040.0030.c	- art. 0010.c/i e art. 0020.c	cad	76,16	
1M.10.040.0030.d	- art. 0010.d/j e art. 0020.d	cad	91,15	
1M.10.040.0030.e	- art. 0010.e/k e art. 0020.e	cad	107,37	
1M.10.040.0030.f	- art. 0010.f/l e art. 0020.f	cad	127,35	
1M.10.040.0030.g	- art. 0010.m e art. 0020.g	cad	98,64	
1M.10.040.0030.h	- art. 0010.n e art. 0020.h	cad	139,83	
1M.10.040.0030.i	- art. 0010.o e art. 0020.i	cad	167,30	
1M.10.040.0030.j	- art. 0010.p e art. 0020.j	cad	203,51	
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	203,16	23,98 %
1M.10.040.0040.b	- art. 0010.b/h e art. 0020.b	cad	211,89	22,99 %
1M.10.040.0040.c	- art. 0010.c/i e art. 0020.c	cad	229,37	21,24 %
1M.10.040.0040.d	- art. 0010.d/i e art. 0020.d	cad	248,11	19,64 %
1M.10.040.0040.e	- art. 0010.e/k e art. 0020.e	cad	256,84	18,97 %
1M.10.040.0040.f	- art. 0010.f/l e art. 0020.f	cad	273,08	17,84 %
1M.10.040.0040.g	- art. 0010.m e art. 0020.g	cad	318,02	15,32 %
1M.10.040.0040.h	- art. 0010.n e art. 0020.h	cad	346,73	14,05 %
1M.10.040.0040.i	- art. 0010.o e art. 0020.i	cad	375,45	12,98 %
1M.10.040.0040.j	- art. 0010.p e art. 0020.j	cad	414,15	11,76 %
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	70,38	34,63 %
1M.10.040.0050.b	- art. 0010.b/h e art. 0020.b	cad	74,12	32,88 %
1M.10.040.0050.c	- art. 0010.c/i e art. 0020.c	cad	76,62	31,81 %
1M.10.040.0050.d	- art. 0010.d/i e art. 0020.d	cad	79,11	30,81 %
1M.10.040.0050.e	- art. 0010.e/k e art. 0020.e	cad	82,86	29,41 %
1M.10.040.0050.f	- art. 0010.f/l e art. 0020.f	cad	85,36	28,55 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.10.040.0050.g	- art. 0010.m e art. 0020.g	cad	102,84	23,70 %
1M.10.040.0050.h	- art. 0010.n e art. 0020.h	cad	114,07	21,36 %
1M.10.040.0050.i	- art. 0010.o e art. 0020.i	cad	125,31	19,45 %
1M.10.040.0050.j	- art. 0010.p e art. 0020.j	cad	156,52	15,57 %
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	812,63	23,98 %
1M.10.040.0060.b	- poli 4 - oltre 20 fino a 40 kW	cad	840,09	23,20 %
1M.10.040.0060.c	- poli 4 - oltre 40 fino a 60 kW	cad	1.198,41	16,26 %
1M.10.040.0060.d	- poli 6 - oltre 60 fino a 80 kW	cad	1.519,28	12,83 %
1M.10.040.0060.e	- poli 6 - oltre 80 fino a 100 kW	cad	1.624,15	12,00 %
1M.10.040.0060.f	- poli 6 - oltre 100 fino a 115 kW	cad	1.661,61	11,73 %
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	1.011,84	9,63 %
1M.10.040.0070.b	- oltre 7 fino a 10 kW	cad	1.060,52	9,19 %
1M.10.040.0070.c	- oltre 10 fino a 13 kW	cad	1.127,94	8,64 %
1M.10.040.0070.d	- oltre 13 fino a 18 kW	cad	1.221,58	7,98 %
1M.10.040.0070.e	- oltre 18 fino a 25 kW	cad	1.311,48	7,43 %
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	2.165,30	13,50 %
1M.10.040.0080.b	- oltre 25 kW fino a 30 kW	cad	2.212,74	13,21 %
1M.10.040.0080.c	- oltre 30 kW fino a 35 kW	cad	2.310,12	12,65 %
1M.10.040.0080.d	- oltre 35 kW fino a 45 kW	cad	2.449,95	11,93 %
1M.10.040.0080.e	- oltre 45 kW fino a 55 kW	cad	2.682,17	10,90 %
1M.10.040.0080.f	- oltre 55 kW fino a 75 kW	cad	3.116,65	9,38 %
1M.10.040.0080.g	- oltre 75 kW fino a 100 kW	cad	3.939,42	7,42 %
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/m ³ 15 spessore mm 50 su carta-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	82,86	29,41 %
1M.10.050.0010.b	- 680 W/m - larghezza oltre 80 fino a 100 mm	m	98,93	29,56 %
1M.10.050.0010.c	- 800 W/m - larghezza oltre 100 fino a 120 mm	m	113,75	29,99 %
1M.10.050.0010.d	- 920 W/m - larghezza oltre 120 fino a 140 mm	m	132,32	29,46 %
1M.10.050.0010.e	- 1040 W/m - larghezza oltre 140 fino a 160 mm	m	149,63	29,31 %
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 ³ 15 spessore mm 15 su carta-alluminio. Grandezze (W/m ² : 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 ² [interasse tubi: 600 mm] - pannelli 600x600 mm	m ²	113,75	29,99 %
1M.10.050.0020.b	- 230 W/m ² [interasse tubi: 300 mm] - pannelli 300x600 mm	m ²	126,07	30,92 %
1M.10.050.0020.c	- 270 W/m ² [interasse tubi: 200 mm] - doghe larghezza 200 mm	m ²	114,99	29,66 %
1M.10.050.0020.d	- parte inattiva - pannelli 600x600 mm	m ²	102,37	29,98 %
1M.10.050.0020.e	- parte inattiva - pannelli 300x600 mm	m ²	113,47	30,92 %
1M.10.050.0020.f	- parte inattiva - doghe larghezza 200 mm	m ²	102,37	29,98 %
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 ³ 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,			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):			
1M.10.060.0010.a	- 130 W/m ² - fino a 100 mm	m ²	41,87	34,89 %
1M.10.060.0010.b	- 105 W/m ² - oltre 100 fino a 150 mm	m ²	37,81	38,64 %
1M.10.060.0010.c	- 65 W/m ² - oltre 150 fino a 225 mm	m ²	35,37	41,31 %
1M.10.060.0010.d	- 28 W/m ² - oltre 225 mm	m ²	33,59	43,50 %
1M.10.060.0010.e	- parte inattiva	m ²	18,06	40,48 %
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 ³ 30, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m ² : 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 ² - fino a 100 mm	m ²	44,36	32,94 %
1M.10.060.0020.b	- 105 W/m ² - oltre 100 fino a 150 mm	m ²	37,81	38,64 %
1M.10.060.0020.c	- 65 W/m ² - oltre 150 fino a 225 mm	m ²	35,37	41,31 %
1M.10.060.0020.d	- 28 W/m ² - oltre 225 mm	m ²	33,59	43,50 %
1M.10.060.0020.e	- parte inattiva	m ²	20,55	35,57 %
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 ³ 40, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m ² : 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 ² - fino a 100 mm	m ²	43,13	33,87 %
1M.10.060.0030.b	- 105 W/m ² - oltre 100 fino a 150 mm	m ²	39,93	36,59 %
1M.10.060.0030.c	- 80 W/m ² - oltre 150 fino a 225 mm	m ²	38,14	38,31 %
1M.10.060.0030.d	- 55 W/m ² - oltre 225 mm	m ²	36,86	39,64 %
1M.10.060.0030.e	- parte inattiva	m ²	22,66	32,26 %
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 guida, densità minima kg/m ³ 30, spessore mm da 10 a 30. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m ² : 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 ² - fino a 100 mm	m ²	43,89	33,29 %
1M.10.060.0040.b	- 105 W/m ² - oltre 100 fino a 150 mm	m ²	40,07	36,46 %
1M.10.060.0040.c	- 80 W/m ² - oltre 150 fino a 225 mm	m ²	37,53	38,93 %
1M.10.060.0040.d	- 55 W/m ² - oltre 225 mm	m ²	36,42	40,12 %
1M.10.060.0040.e	- parte inattiva	m ²	23,41	31,23 %
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 ³ 30, spessore mm da 10 a 30. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m ² : 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 ² - fino a 100 mm	m ²	50,27	29,06 %
1M.10.060.0050.b	- 125 W/m ² - oltre 100 fino a 150 mm	m ²	46,45	31,45 %
1M.10.060.0050.c	- 115 W/m ² - oltre 150 fino a 225 mm	m ²	44,32	32,96 %
1M.10.060.0050.d	- 55 W/m ² - oltre 225 mm	m ²	42,80	34,14 %
1M.10.060.0050.e	- parte inattiva	m ²	29,79	24,54 %
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 sfianto 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	465,50	31,40 %
1M.10.070.0010.b	- derivazioni 4 + 4	cad	484,98	30,14 %
1M.10.070.0010.c	- derivazioni 5 + 5	cad	519,07	28,16 %
1M.10.070.0010.d	- derivazioni 6 + 6	cad	563,61	25,93 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.10.070.0010.e	- derivazioni 7 + 7	cad	595,19	24,56 %
1M.10.070.0010.f	- derivazioni 8 + 8	cad	614,66	23,78 %
1M.10.070.0010.g	- derivazioni 9 + 9	cad	651,34	22,44 %
1M.10.070.0010.h	- derivazioni 10 + 10	cad	670,41	21,80 %
1M.10.070.0010.i	- derivazioni 11 + 11	cad	734,03	19,91 %
1M.10.070.0010.j	- derivazioni 12 + 12	cad	754,96	19,36 %
1M.10.070.0010.k	- derivazioni 13 + 13	cad	773,55	18,89 %
1M.10.070.0020	Sistemi terminali di alimentazione, portata fino a m ³ /h 3, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfianto 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	1.706,17	8,57 %
1M.10.070.0020.b	- con termostato ambiente, selettore e orologio digitale	cad	1.772,10	8,25 %
1M.10.070.0020.c	- con termostato ambiente programmabile digitale	cad	1.726,81	8,46 %
1M.10.070.0030	Sistemi terminali di contabilizzazione energia, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfianto 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	774,53	13,34 %
1M.10.070.0030.b	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN20	cad	841,48	12,27 %
1M.10.070.0030.c	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN25	cad	915,73	11,92 %
1M.10.070.0030.d	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN32	cad	942,50	11,58 %
1M.10.070.0030.e	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN40	cad	1.236,28	8,83 %
1M.10.070.0030.f	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN50	cad	1.510,58	8,00 %
1M.10.070.0030.g	- aggiunta contabilizzazione raffreddamento; aumento di prezzo per ogni sistema terminale di contabilizzazione energia	cad	102,17	23,85 %
1M.10.070.0030.h	- aggiunta contabilizzazione acqua fredda sanitaria - DN20; aumento di prezzo per ogni sistema terminale di contabilizzazione energia	cad	162,87	14,96 %
1M.10.070.0040	Sistemi terminali pre-montati tipo satellite, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale DN 20 e sfianto 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 m ³ /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	2.165,57	9,00 %
1M.10.070.0040.b	- acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffreddamento	cad	2.561,47	9,51 %
1M.10.070.0040.c	- aggiunta contabilizzazione acqua fredda sanitaria - DN20; aumento di prezzo per ogni sistema terminale di contabilizzazione energia	cad	162,87	14,96 %
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	572,83	21,26 %
1M.10.080.0010.b	- 727 Wf - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	616,52	19,76 %
1M.10.080.0010.c	- 891 Wf - 23 l/s - 1,8 m	cad	670,84	18,16 %
1M.10.080.0010.d	- 1037 Wf - 26 l/s - 2,1 m	cad	725,14	16,80 %
1M.10.080.0010.e	- 1195 Wf - 30 l/s - 2,4 m	cad	776,33	15,69 %
1M.10.080.0010.f	- 1352 Wf - 34 l/s - 2,7 m	cad	827,52	14,72 %
1M.10.080.0010.g	- 1510 Wf - 38 l/s - 3,0 m	cad	882,45	13,80 %
1M.10.080.0010.h	- 1668 Wf - 42 l/s - 3,3 m	cad	937,39	12,99 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.10.080.0010.i	- 1825 Wf - 46 l/s - 3,6 m	cad	977,34	12,46 %
1M.10.080.0010.j	- 1982 Wf - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.017,29	11,97 %
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	614,02	19,84 %
1M.10.080.0020.b	- 727 Wf - 390 Wt - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	662,72	18,38 %
1M.10.080.0020.c	- 891 Wf - 468 Wt - 23 l/s - 1,8 m	cad	717,65	16,97 %
1M.10.080.0020.d	- 1037 Wf - 546 Wt - 26 l/s - 2,1 m	cad	781,32	15,59 %
1M.10.080.0020.e	- 1195 Wf - 624 Wt - 30 l/s - 2,4 m	cad	826,27	14,74 %
1M.10.080.0020.f	- 1352 Wf - 702 Wt - 34 l/s - 2,7 m	cad	894,94	13,61 %
1M.10.080.0020.g	- 1510 Wf - 780 Wt - 38 l/s - 3,0 m	cad	933,64	13,05 %
1M.10.080.0020.h	- 1668 Wf - 858 Wt - 42 l/s - 3,3 m	cad	1.014,79	12,00 %
1M.10.080.0020.i	- 1825 Wf - 936 Wt - 46 l/s - 3,6 m	cad	1.059,74	11,49 %
1M.10.080.0020.j	- 1982 Wf - 1014 Wt - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.104,69	11,03 %
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, 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	705,85	30,37 %
1M.10.080.0030.b	- 727 Wf - 390 Wt - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	750,79	28,55 %
1M.10.080.0030.c	- 891 Wf - 468 Wt - 23 l/s - 1,8 m	cad	796,99	26,90 %
1M.10.080.0030.d	- 1037 Wf - 546 Wt - 26 l/s - 2,1 m	cad	843,18	25,42 %
1M.10.080.0030.e	- 1195 Wf - 624 Wt - 30 l/s - 2,4 m	cad	865,66	24,76 %
1M.10.080.0030.f	- 1352 Wf - 702 Wt - 34 l/s - 2,7 m	cad	935,57	22,91 %
1M.10.080.0030.g	- 1510 Wf - 780 Wt - 38 l/s - 3,0 m	cad	973,03	22,03 %
1M.10.080.0030.h	- 1668 Wf - 858 Wt - 42 l/s - 3,3 m	cad	1.044,20	20,53 %
1M.10.080.0030.i	- 1825 Wf - 936 Wt - 46 l/s - 3,6 m	cad	1.086,65	19,73 %
1M.10.080.0030.j	- 1982 Wf - 1014 Wt - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.171,54	18,30 %
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	822,56	33,17 %
1M.10.080.0040.b	- 727 Wf - 390 Wt - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	873,75	31,23 %
1M.10.080.0040.c	- 891 Wf - 468 Wt - 23 l/s - 1,8 m	cad	931,18	29,30 %
1M.10.080.0040.d	- 1037 Wf - 546 Wt - 26 l/s - 2,1 m	cad	998,60	27,32 %
1M.10.080.0040.e	- 1195 Wf - 624 Wt - 30 l/s - 2,4 m	cad	1.044,79	26,11 %
1M.10.080.0040.f	- 1352 Wf - 702 Wt - 34 l/s - 2,7 m	cad	1.115,96	24,45 %
1M.10.080.0040.g	- 1510 Wf - 780 Wt - 38 l/s - 3,0 m	cad	1.157,16	23,58 %
1M.10.080.0040.h	- 1668 Wf - 858 Wt - 42 l/s - 3,3 m	cad	1.242,05	21,97 %
1M.10.080.0040.i	- 1825 Wf - 936 Wt - 46 l/s - 3,6 m	cad	1.289,50	21,16 %
1M.10.080.0040.j	- 1982 Wf - 1014 Wt - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.335,70	20,43 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	844,54	11,54 %
1M.10.090.0010.b	- 1000 Wf - 1120 Wt - 26,0 l/s - 0,8 m	cad	891,98	10,92 %
1M.10.090.0010.c	- 1220 Wf - 1430 Wt - 29,0 l/s - 1,0 m	cad	999,35	9,75 %
1M.10.090.0010.d	- 1540 Wf - 1870 Wt - 34,0 l/s - 1,3 m	cad	1.247,80	7,81 %
1M.10.090.0010.e	- 1850 Wf - 2300 Wt - 39,0 l/s - 1,6 m	cad	1.437,57	6,78 %
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	997,40	19,54 %
1M.10.090.0020.b	- 1000 Wf - 1120 Wt - 26,0 l/s - 0,8 m	cad	1.016,13	19,18 %
1M.10.090.0020.c	- 1220 Wf - 1430 Wt - 29,0 l/s - 1,0 m	cad	1.127,25	17,29 %
1M.10.090.0020.d	- 1540 Wf - 1870 Wt - 34,0 l/s - 1,3 m	cad	1.376,95	14,15 %
1M.10.090.0020.e	- 1850 Wf - 2300 Wt - 39,0 l/s - 1,6 m	cad	1.591,69	12,24 %
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	102,67	28,48 %
1M.10.090.0030.b	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 0,8 m	cad	113,92	25,67 %
1M.10.090.0030.c	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 1,0 m	cad	120,15	24,34 %
1M.10.090.0030.d	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 1,3 m	cad	166,35	17,58 %
1M.10.090.0030.e	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 1,6 m	cad	205,05	14,26 %
1M.10.090.0030.f	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 0,6 m	cad	156,37	18,70 %
1M.10.090.0030.g	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 0,8 m	cad	172,59	16,94 %
1M.10.090.0030.h	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 1,0 m	cad	195,06	14,99 %
1M.10.090.0030.i	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 1,3 m	cad	226,28	12,92 %
1M.10.090.0030.j	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 1,6 m	cad	256,25	11,41 %
1M.10.090.0030.k	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150+200 rif. 0,6 m	cad	193,17	25,22 %
1M.10.090.0030.l	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150+200 rif. 0,8 m	cad	199,41	24,43 %
1M.10.090.0030.m	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150+200 rif. 1,0 m	cad	204,40	23,84 %
1M.10.090.0030.n	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150+200 rif. 1,3 m	cad	215,64	22,59 %
1M.10.090.0030.o	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150+200 rif. 1,6 m	cad	223,14	21,83 %
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	726,25	6,71 %
1M.10.100.0010.b	- aumento di prezzo per sbrinamento a gas caldo	cad	62,40	
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	1.601,95	9,12 %
1M.10.100.0020.b	- oltre 80 fino a 100 l/giorno	cad	1.666,97	8,77 %
1M.10.100.0020.c	- oltre 100 fino a 125 l/giorno	cad	1.809,60	8,08 %
1M.10.100.0020.d	- aumento di prezzo per sbrinamento a gas caldo	cad	79,18	
1M.10.100.0020.e	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	215,31	13,58 %
1M.10.100.0020.f	- aumento di prezzo per aggiunta ruote per versione mobile	cad	110,44	26,48 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.10.100.0020.g	- aumento di prezzo per aggiunta pompa condensa	cad	286,41	20,41 %
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	2.441,99	5,99 %
1M.10.100.0030.b	- oltre 130 fino a 160 l/giorno	cad	2.626,04	5,57 %
1M.10.100.0030.c	- oltre 160 fino a 200 l/giorno	cad	2.749,79	5,32 %
1M.10.100.0030.d	- oltre 200 fino a 350 l/giorno	cad	4.131,00	4,13 %
1M.10.100.0030.e	- oltre 350 fino a 600 l/giorno	cad	5.489,64	3,11 %
1M.10.100.0030.f	- oltre 600 fino a 750 l/giorno	cad	6.360,62	2,68 %
1M.10.100.0030.g	- oltre 750 fino a 1000 l/giorno	cad	7.308,69	2,33 %
1M.10.100.0030.h	- aumento di prezzo per sbrinamento a gas caldo	cad	215,00	
1M.10.100.0030.i	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	215,31	13,58 %
1M.10.100.0030.j	- aumento di prezzo per aggiunta ruote per versione mobile (solo per art.: a - b - c - d)	cad	110,44	26,48 %
1M.10.100.0030.k	- aumento di prezzo per aggiunta pompa condensa	cad	286,41	20,41 %
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	1.761,49	11,06 %
1M.10.110.0010.b	- oltre 4 fino a 8 kg/h	cad	2.054,13	9,49 %
1M.10.110.0010.c	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	506,69	5,77 %
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	1.761,49	11,06 %
1M.10.110.0020.b	- oltre 4 fino a 8 kg/h	cad	2.056,76	9,48 %
1M.10.110.0020.c	- oltre 8 fino a 15 kg/h	cad	2.345,68	10,39 %
1M.10.110.0020.d	- oltre 15 fino a 25 kg/h	cad	2.711,86	8,98 %
1M.10.110.0020.e	- oltre 25 fino a 35 kg/h	cad	2.992,06	9,77 %
1M.10.110.0020.f	- oltre 35 fino a 50 kg/h	cad	3.336,39	8,76 %
1M.10.110.0020.g	- oltre 50 fino a 70 kg/h	cad	4.668,64	10,44 %
1M.10.110.0020.h	- oltre 70 fino a 90 kg/h	cad	5.384,40	9,05 %
1M.10.110.0020.i	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	506,69	5,77 %
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 ² /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 ² /m - 246 W/m	m	70,11	69,49 %
1M.10.120.0010.b	- DN 25 - 1,25 m ² /m - 307 W/m	m	70,86	68,76 %
1M.10.120.0010.c	- DN 32 - 1,75 m ² /m - 430 W/m	m	72,81	66,91 %
1M.10.120.0010.d	- DN 32 - 2,00 m ² /m - 492 W/m	m	74,01	65,83 %
1M.10.120.0010.e	- DN 40 - 2,00 m ² /m - 492 W/m	m	74,20	65,66 %
1M.10.120.0010.f	- DN 40 - 2,25 m ² /m - 553 W/m	m	74,38	65,50 %
1M.10.120.0010.g	- DN 50 - 2,00 m ² /m - 492 W/m	m	75,89	64,20 %
1M.10.120.0010.h	- DN 50 - 2,50 m ² /m - 615 W/m	m	77,46	62,90 %
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	133,51	54,74 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	227,12	64,35 %
1M.10.130.0020.b	- per ogni derivazione con impianto a 4 tubi	cad	347,64	63,07 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	178,99	13,62 %
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	237,68	10,25 %
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	157,77	15,45 %
1M.11.010.0010.d	- sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	222,70	10,94 %
1M.11.010.0010.e	- per infanzia, sifone incorporato con scarico a parete o a pavimento, dimensioni 30x41circa	cad	210,21	11,59 %
1M.11.010.0010.f	- per infanzia del tipo sospeso, sifone incorporato con scarico a parete, comprese staffe di fissaggio, dimensioni 30x45 circa	cad	271,38	8,98 %
1M.11.010.0020	Vaso igienico alla turca in vetrochina colore bianco, completo di erogatore a vela, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	144,03	16,92 %
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	79,87	30,51 %
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	136,05	17,91 %
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	279,13	8,73 %
1M.11.010.0030.d	- flussometro antivandalo ad installazione ad incasso, a chiusura automatica temporizzata, con ciclo di 6 secondi circa, con dispositivo antisifonico e rubinetto d'arresto incorporati. Parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Doppio comando con possibilità di regolare il volume d'acqua da 2,5 a 9 litri per ogni azionamento. Il flussometro è in classe acustica II in conformità alla norma europea EN 12541. Sistema antibloccaggio con il quale il risciaquo avviene solo al rilascio del pulsante. Placca di comando con fissaggio antivandalo con finitura cromo satinata o lucidata. Fornito con cassetta per l'incasso.	cad	351,13	6,94 %
1M.11.010.0030.e	- flussometro murale antivandalo in ottone cromato con comando ergonomico a chiusura automatica temporizzata graduale per evitare il colpo d'ariete. Ciclo di 6 secondi circa e dispositivo antisifonico incorporato, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Rubinetto d'arresto incorporato e possibilità di regolare il volume d'acqua da 6 a 9 litri per azionamento. Il flussometro è in classe acustica II in conformità alla norma europea EN 12541.	cad	167,22	7,28 %
1M.11.010.0030.f	- 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	172,05	14,16 %
1M.11.010.0030.g	- 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	124,11	19,64 %
1M.11.010.0030.h	- 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	185,54	13,13 %
1M.11.010.0040	Completamenti per vaso igienico:			
1M.11.010.0040.a	- sedile per vaso normale in poliestere con coperchio	cad	33,18	11,72 %
1M.11.010.0040.b	- sedile per vaso tipo scuola in poliestere con coperchio	cad	47,10	8,26 %
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	104,48	46,63 %
1M.11.020.0010.b	- a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	106,80	45,62 %
1M.11.020.0010.c	- a parete da 70 x 55 cm circa, completo di mensole	cad	118,26	41,20 %
1M.11.020.0010.d	- da semi-incasso da 65 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	330,09	14,76 %
1M.11.020.0010.e	- da incasso da 65 x 50 cm circa (mobile escluso)	cad	204,74	23,80 %
1M.11.020.0020	Lavabi a canale in fire-clay colore bianco:			
1M.11.020.0020.a	- da 90 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	158,52	30,73 %
1M.11.020.0020.b	- da 120 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	175,75	27,72 %
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	100,08	12,17 %
1M.11.020.0030.b	- da 45 x 40 cm circa, completo di mensole	cad	117,72	10,35 %
1M.11.020.0030.c	- da 41 x 26 cm circa, completo di mensole	cad	165,02	7,38 %
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.11.020.0040.b	con rompigitto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	80,38	15,15 %
1M.11.020.0040.c	- 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	157,93	7,71 %
1M.11.020.0040.d	- 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	242,64	5,02 %
1M.11.020.0040.e	- monoacqua da 1/2" bordo lavabo antivandalo in ottone cromato a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Pulsante e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 5 livelli e della temporizzazione su 4 attraverso meccanismi interni non accessibili all'utente; le temporizzazioni sono selezionabili senza interrompere il flusso dell'acqua. Portata e temporizzazione pre-regolate di fabbrica (4 l/min - 15 sec). Con sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante.	cad	174,39	6,98 %
1M.11.020.0040.f	- miscelatore da 3/8" bordo lavabo antivandalo, in ottone cromato con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Pulsante e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 5 livelli e delle temporizzazioni su 4 attraverso meccanismi interni non accessibili all'utente; le temporizzazioni sono selezionabili senza interrompere il flusso dell'acqua. Portata e temporizzazione pre-regolate di fabbrica (4 l/min - 15 sec). Con sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante.	cad	288,00	4,23 %
1M.11.020.0040.g	- rubinetto da 1/2" bordo lavabo antivandalo in ottone cromato con comando a leva multidirezionale su giunto a sfera a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Leva e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 4 livelli attraverso meccanismo interno; portata pre-regolata di fabbrica.	cad	144,43	8,43 %
1M.11.020.0040.h	- miscelatore 3/8" bicomando antivandalo bordo lavabo in ottone cromato con comando a leva multidirezionale su giunto a sfera a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente, rubinetti d'arresto incorporati. Leva e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 4 livelli attraverso meccanismo interno; portata pre-regolata di fabbrica.	cad	284,00	4,29 %
1M.11.020.0040.i	- 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	200,12	6,09 %
1M.11.020.0040.j	- a parete con comando agevolato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a gomito a bocca fissa con rompigitto, guarnizioni	cad	172,12	7,08 %
1M.11.020.0040.k	- a parete con erogazione automatica da 1/2", composto da: rubinetto a comando elettronico alimentazione 18-24 V - 50 Hz a bocca fissa con rompigitto, guarnizioni	cad	243,78	5,00 %
1M.11.020.0040.l	- a parete con comando a pedale da 1/2", composto da rubinetto da incasso a parete con comando a pedale a chiusura automatica e rubinetto di regolaggio, bocca fissa a parete con rompigitto, guarnizioni	cad	166,53	7,31 %
1M.11.020.0040.m	- monoacqua da 1/2" a parete antivandalo in ottone cromato a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Pulsante e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 5 livelli e delle temporizzazioni su 4 attraverso meccanismi interni non accessibili all'utente; le temporizzazioni sono selezionabili senza interrompere il flusso dell'acqua. Portata e temporizzazione pre-regolate di fabbrica (4 l/min - 15 sec). Con sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante.	cad	163,68	7,44 %
1M.11.020.0040.n	- monoacqua da 1/2" a parete antivandalo in ottone cromato con comando a leva multidirezionale su giunto a sfera a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Leva e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 4 livelli attraverso meccanismo interno; portata pre-regolata di fabbrica.	cad	114,77	10,61 %
1M.11.020.0040.o	- miscelatore da 1/2" termostatico a parete in ottone cromato, con comando agevolato. Meccanismo di apertura e chiusura integrato nella cartuccia con l'elemento termosensibile; manopola graduata con arresto di sicurezza a 38° C. Il corpo rimane freddo per una completa protezione dalle scottature. Fornito con eccentrici e rosone.	cad	496,55	2,45 %
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	45,41	53,67 %
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	55,14	44,20 %
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	54,40	44,80 %
1M.11.020.0060	Completamenti per lavabi:			
1M.11.020.0060.a	- colonna lavabo a parete	cad	42,14	28,90 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.11.020.0060.b	- coprigiunto lavabo a canale in batteria	cad	48,17	25,29 %
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	117,47	41,47 %
1M.11.030.0010.b	- sospeso in vetrochina colore bianco, completo di telaio metallico da incasso e mensole	cad	171,06	28,48 %
1M.11.030.0020	Gruppo d'erogazione per bidet con rubinetto da 1/2" , composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigitto e comando scarico a saltarello, 2 raccordi flessibili con rosetta, guarnizioni	cad	95,60	25,49 %
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	40,91	59,57 %
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	132,83	36,68 %
1M.11.040.0010.b	- in acciaio smaltato, da rivestire da 170 x 70 cm	cad	132,83	36,68 %
1M.11.040.0010.c	- in ghisa smaltata, da rivestire da 120 x 70 cm	cad	264,61	18,41 %
1M.11.040.0010.d	- in ghisa smaltata, da rivestire da 170 x 70 cm	cad	277,09	17,58 %
1M.11.040.0010.e	- in acrilico, da rivestire, da 120 x 70 cm	cad	370,94	13,13 %
1M.11.040.0010.f	- in acrilico, da rivestire, da 170 x 70 cm	cad	410,41	11,87 %
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 rompigitto, doccia con tubo flessibile e supporto a muro, completo di guarnizioni	cad	192,24	12,68 %
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 rompigitto, una doccia con tubo flessibile e supporto a muro, completo di guarnizioni	cad	119,57	20,38 %
1M.11.040.0020.c	- da incasso da 1/2" per vasca da bagno, composto da: 2 rubinetti a maniglia, una bocca fissa con rompigitto e deviatore, una doccia con tubo flessibile e supporto a muro, guarnizioni	cad	240,92	10,12 %
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 rompigitto e deviatore, una doccia con tubo flessibile e supporto a muro, guarnizioni	cad	201,22	12,11 %
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	115,82	21,04 %
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	84,36	28,89 %
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	104,24	23,38 %
1M.11.050.0010.b	- in fire-clay, da 80 x 80 cm	cad	145,10	16,80 %
1M.11.050.0010.c	- in acrilico, da 80 x 80 cm	cad	216,18	11,27 %
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	184,75	13,19 %
1M.11.050.0020.b	- da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore manuale monocomando, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni	cad	107,58	22,65 %
1M.11.050.0020.c	- da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni	cad	207,22	11,76 %
1M.11.050.0020.d	- aumento di prezzo per doccia con flessibile in sostituzione del braccio doccia	cad	35,96	
1M.11.050.0020.e	- unità completa antivandalo a muro per doccia con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma UNI EN 816, con cicli di 30 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Equipaggiata con soffione orientabile anticalcare, alimentazione dall'alto, limitatore di portata da 6l/min e sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante. Modulo idraulico e comando intercambiabili, resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Arrivo su rubinetto d'arresto compreso.	cad	279,08	8,73 %
1M.11.050.0020.f	- miscelatore doccia monocomando antivandalo in ottone cromato per installazione ad incasso con placca in acciaio inox, con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma UNI EN 816, con ciclo di 30 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Scatola per l'incasso a tenuta stagna e a profondità regolabile, raccordi con rubinetti d'arresto incorporati, placca cromata 215 mm, valvole di non ritorno, limitatore di portata da 8 l/min. Possibilità di limitare la massima temperatura dell'acqua calda in uscita. Pulsante e cartuccia intercambiabili, resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Disponibile in versione antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante. Volantino cromato. Soffione fisso in ottone cromato, antivandalo, anticalcare, anti-impiccagione con griglia orientabile su due posizioni 17° o 25°. Possibilità di installare un limitatore di portata interno.	cad	572,84	8,50 %
1M.11.050.0020.g	- gruppo completo in ottone cromato, con miscelatore monocomando per doccia con			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma UNI EN 816, con ciclo di 30 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Valvole di non ritorno, limitatore di portata da 8 l/min, soffione doccia orientabile anticalcare, raccordi a gomito telescopici regolabili, tubo di raccordo rubinetto-soffione e collare di fissaggio. Possibilità di limitare la massima temperatura dell'acqua calda in uscita. Pulsante e cartuccia intercambiabili, resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Volantino cromato. Sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante.	cad	458,77	10,62 %
1M.11.050.0030	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni	cad	49,15	49,58 %
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	139,28	34,98 %
1M.11.060.0010.b	- a 1 bacino da 60 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	136,22	35,77 %
1M.11.060.0010.c	- a 1 bacino con scolapiatti da 90 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	165,36	29,46 %
1M.11.060.0010.d	- a 2 bacini da 90 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	190,25	25,61 %
1M.11.060.0010.e	- a 2 bacini con scolapiatti da 120 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	207,12	23,52 %
1M.11.060.0010.f	- da semi-incasso a 1 bacino con scolapiatti da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	166,67	29,23 %
1M.11.060.0010.g	- da semi-incasso a 2 bacini da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	183,39	26,57 %
1M.11.060.0010.h	- lavello da semi-incasso a 2 bacini con scolapiatti da 120 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	212,64	22,91 %
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	126,05	38,65 %
1M.11.060.0020.b	- a 2 bacini da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	155,08	31,42 %
1M.11.060.0020.c	- a 2 bacini con scolapiatti da 120 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	165,36	29,46 %
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	131,82	36,96 %
1M.11.060.0030.b	- da 75 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	163,14	29,86 %
1M.11.060.0030.c	- con piano lavoaggio da 60 x 60 cm circa, completo di mensole	cad	154,78	31,48 %
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 rompigetto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	109,08	22,34 %
1M.11.060.0040.b	- a parete esterno da 1/2", composto da: miscelatore monocomando e bocca girevole con rompigetto, guarnizioni	cad	108,33	22,50 %
1M.11.060.0040.c	- a parete da incasso da 1/2", composto da: 2 rubinetti a maniglia, bocca girevole con rompigetto, guarnizioni	cad	106,08	22,97 %
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	54,40	44,80 %
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	73,88	32,99 %
1M.11.070	ALTRI APPARECCHI SANITARI			
1M.11.070.0010	Orinatori sifonati in vetrochina colore bianco:			
1M.11.070.0010.a	- sospeso con altezza 50 cm a brida grondante, completo di zanche e guarnizioni	cad	204,96	35,66 %
1M.11.070.0010.b	- sospeso con altezza 70 cm a brida grondante, completo di zanche e guarnizioni	cad	403,15	18,13 %
1M.11.070.0010.c	- a stallo a brida grondante, completo di zanche e guarnizioni	cad	256,18	28,53 %
1M.11.070.0010.d	- completamento: copertura laterale per orinatoio a stallo	cad	185,16	39,47 %
1M.11.070.0010.e	- completamento: copertura intermedia per orinatoio a stallo	cad	179,56	40,71 %
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	61,89	39,38 %
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	60,39	40,35 %
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	362,24	20,18 %
1M.11.070.0020.b	- completamento: gruppo d'erogazione a parete da incasso, composto da: 2 rubinetti a maniglia, bocca girevole con rompigetto, rubinetto a passo rapido da 1", tubo d'allacciamento al vuotatoio, canotto con rosone e guarnizioni	cad	267,36	18,22 %
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	154,26	31,58 %
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	125,57	19,41 %
1M.11.070.0030.c	- completamento: gruppo di scarico da 1" composto da: piletta con griglia, sifone con canotto e rosone e guarnizioni	cad	50,66	48,11 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.11.070.0040	Lavapiedi in vetrochina colore bianco:			
1M.11.070.0040.a	- lavapiedi, completo di viti di fissaggio	cad	247,26	19,70 %
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, guarnizioni	cad	30,43	80,09 %
1M.11.070.0040.c	- completamento: gruppo di scarico a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	45,41	53,67 %
1M.11.080	SISTEMI SANITARI PER DISABILI			
1M.11.080.0005	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.:			
1M.11.080.0005.a	- monoblocco in ceramica bianca, sifone incorporato con possibilità di scarico a pavimento o a parete, 4 punti di fissaggio a terra per garantire la massima stabilità, catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni e comando a distanza.	cad	504,53	7,24 %
1M.11.080.0005.b	- monoblocco sospeso in ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta e completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni, comando a distanza.	cad	713,24	6,83 %
1M.11.080.0005.c	- in ceramica bianca completo di raccordo idraulico per funzione bidet interna, sifone incorporato con scarico a parete o a pavimento, 2 punti di fissaggio a terra per garantire la massima stabilità, catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet, ove necessita un ulteriore sistema di lavaggio esterno. Completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni.	cad	228,61	7,99 %
1M.11.080.0005.d	- sospeso in ceramica bianca, con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet, completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni.	cad	300,26	8,12 %
1M.11.080.0010	Accessori per vaso-beidet per disabili:			
1M.11.080.0010.a	- cassetta di scarico esterna in ABS ad un volume di risciacquo (6-9 litri) con interruzione, predisposta per l'installazione a parete, tubo di cacciata Ø 50/32, coibentazione interna anticondensa, allacciamento idrico laterale destro o sinistro, viti di fissaggio, rubinetto di carico e di scarico. Predisposta per comando pneumatico remoto.	cad	78,85	6,18 %
1M.11.080.0010.b	- cassetta di scarico pneumatica ad incasso, isolata contro la condensa, dotata di livella per facilitarne l'installazione, tubo di cacciata Ø 50/44 rivestito in polistirolo e con tappo di protezione, rete e asole di fissaggio, rubinetto di carico silenziato, placca di chiusura in ABS, tubo in PVC per comando pneumatico da 200 cm. Kit di collegamento vaso/cassetta composto da canotto Ø 40/44, rosone Ø 40, tronchetto Ø 40/45, morsetto Ø 44. Predisposta per comando pneumatico remoto.	cad	150,50	3,24 %
1M.11.080.0010.c	- comando pneumatico agevolato a distanza di colore bianco, per installazione esterna o ad incasso, tubo di protezione lungo 150 cm, completo di fissaggi.	cad	24,32	10,03 %
1M.11.080.0010.d	- copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio.	cad	65,84	3,71 %
1M.11.080.0010.e	- doccetta con flessibile e ganico a muro	cad	28,12	8,68 %
1M.11.080.0020	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggia gomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole:			
1M.11.080.0020.a	- fisso	cad	449,80	10,83 %
1M.11.080.0020.b	- reclinabile con dispositivo meccanico	cad	542,15	13,48 %
1M.11.080.0020.c	- reclinabile con dispositivo pneumatico	cad	643,03	11,37 %
1M.11.080.0030	Piatto doccia a filo pavimento facilmente accessibile a persone con ridotte capacità motorie o in carrozzina. Costruito in gel coat vetroresinato con rinforzi in resina, finitura a vista antiscivolo a rilievo, flangia sui 4 lati per facilitare la posa delle piastrelle a filo del piatto doccia. Escluso gruppo di erogazione e scarico (vedi 1M.11.050):			
1M.11.080.0030.a	- 70x70 cm	cad	205,98	11,83 %
1M.11.080.0030.b	- 80x80 cm	cad	216,18	11,27 %
1M.11.080.0030.c	- 90x90 cm	cad	230,16	10,59 %
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	488,18	9,98 %
1M.11.080.0040.b	- specchio reclinabile con sistema di fissaggio.	cad	220,35	5,53 %
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	67,68	8,75 %
1M.11.080.0050.b	- lunghezza 600 mm	cad	74,53	7,94 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.11.080.0050.c	- lunghezza 800 mm	cad	85,48	6,93 %
1M.11.080.0050.d	- lunghezza 1000 mm	cad	99,87	5,93 %
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	94,18	7,86 %
1M.11.080.0060.b	- 300 x 600 mm	cad	89,19	8,30 %
1M.11.080.0060.c	- 400 x 900 mm	cad	129,81	5,70 %
1M.11.080.0060.d	- 600 x 1100 mm	cad	144,19	5,13 %
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	250,84	3,54 %
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	124,80	7,12 %
1M.11.080.0080.b	- ad angolo orizzontale, dimensioni 760 x 760 mm	cad	146,04	6,08 %
1M.11.080.0080.c	- a doppio angolo, dimensioni 760 x 760 x 1100 mm	cad	216,60	4,10 %
1M.11.080.0080.d	- ancolare, dimensioni 1150 x 1050 mm	cad	182,35	4,87 %
1M.11.080.0080.e	- rettilineo, lunghezza 1600 mm	cad	149,67	4,94 %
1M.11.080.0080.f	- in misure libere, compresi angoli	cad	93,03	6,36 %
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	171,80	3,45 %
1M.11.080.0090.b	- da pavimento a parete, altezza 1900 mm, sporgenza 167 mm	cad	192,35	3,08 %
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	295,11	2,01 %
1M.11.080.0110	Sedile pensile da agganciare a maniglioni con telaio ed elementi del sedile rivestiti in nylon ed anima in acciaio o in alluminio.	cad	428,96	2,07 %
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	187,08	52,08 %
1M.11.090.0010.b	- istantaneo da 15 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	197,38	49,37 %
1M.11.090.0010.c	- istantaneo da 30 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	209,48	46,52 %
1M.11.090.0010.d	- ad accumulo verticale da 50 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	231,89	42,02 %
1M.11.090.0010.e	- ad accumulo verticale da 80 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	268,64	36,27 %
1M.11.090.0010.f	- ad accumulo verticale da 100 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	294,18	33,12 %
1M.11.090.0010.g	- ad accumulo orizzontale da 80 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	252,51	38,59 %
1M.11.090.0010.h	- ad accumulo orizzontale da 100 litri, completo di protezioni e sicurezze	cad	274,46	35,50 %
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	417,45	29,18 %
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	427,19	28,51 %
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	449,91	27,07 %
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	485,62	25,08 %
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	636,12	22,98 %
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	710,79	20,56 %
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	1.181,87	14,43 %
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	1.379,88	12,36 %
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	1.538,94	11,08 %
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	1.749,12	9,75 %
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	2.324,06	8,39 %
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	2.940,82	6,63 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	3.963,33	4,92 %
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	4.415,36	4,41 %
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	959,11	15,24 %
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	1.021,60	14,31 %
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	1.448,85	11,77 %
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	1.619,28	10,53 %
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	1.775,91	9,60 %
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	1.966,61	8,67 %
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	2.496,10	7,81 %
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	3.052,81	6,38 %
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	4.070,46	4,79 %
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	4.533,03	4,30 %
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	853,24	14,28 %
1M.11.090.0030.b	- a parete con accensione elettronica da 120 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	971,72	12,54 %
1M.11.090.0030.c	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 80+120 l, tipo coassiale orizzontale da 1 m	cad	71,01	34,32 %
1M.11.090.0030.d	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 80+120 l, tipo coassiale verticale da 1 m	cad	169,20	14,40 %
1M.11.090.0030.e	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 80+120 l, tipo sdoppiato da 1 m	cad	108,33	22,50 %
1M.11.090.0030.f	- a basamento con accensione elettronica da 200 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	1.794,98	8,14 %
1M.11.090.0030.g	- a basamento con accensione elettronica da 300 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	2.029,91	8,40 %
1M.11.090.0030.h	- a basamento con accensione elettronica da 400 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	2.294,47	7,43 %
1M.11.090.0030.i	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 200+300+400 l, tipo coassiale orizzontale da 1 m	cad	92,10	26,46 %
1M.11.090.0030.j	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 200+300+400 l, tipo coassiale verticale da 1 m	cad	159,46	15,28 %
1M.11.090.0030.k	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 200+300+400 l, tipo sdoppiato da 1 m	cad	145,66	16,73 %
1M.11.100	COMPLETAMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI			
1M.11.100.0010	Rubinetti da incasso a cappuccio:			
1M.11.100.0010.a	- DN15	cad	17,04	34,33 %
1M.11.100.0010.b	- DN20	cad	24,53	23,85 %
1M.11.100.0010.c	- DN25	cad	26,79	21,84 %
1M.11.100.0020	Miscelatori termostatici:			
1M.11.100.0020.a	- DN15 da incasso	cad	159,04	7,66 %
1M.11.100.0020.b	- DN 15 esterno	cad	139,56	8,73 %
1M.11.100.0020.c	- DN20 da incasso	cad	202,48	6,02 %
1M.11.100.0030	Rubinetto cromato DN15 con portaqomma e rosetta	cad	36,93	32,98 %
1M.11.100.0040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4	cad	61,89	39,38 %
1M.11.100.0050	Accessori per apparecchi sanitari:			
1M.11.100.0050.a	- porta rotolo in ottone verniciato	cad	28,14	29,42 %
1M.11.100.0050.b	- porta rotolo in acciaio inox	cad	45,54	18,18 %
1M.11.100.0050.c	- porta scopino da muro in plastica	cad	24,77	33,43 %
1M.11.100.0050.d	- porta sapone in cristallo con supporto in ottone verniciato	cad	27,06	30,60 %
1M.11.100.0050.e	- porta bicchiere in ottone verniciato con bicchiere trasparente	cad	27,06	30,60 %
1M.11.100.0050.f	- distributore di sapone liquido in acciaio inox da parete	cad	72,24	11,46 %
1M.11.100.0050.g	- porta salviette in ottone verniciato da 30 cm	cad	36,64	22,60 %
1M.11.100.0050.h	- distributore di salviette di carta in acciaio inox	cad	95,83	8,64 %
1M.11.100.0050.i	- asciugamani elettrico	cad	252,57	4,82 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.11.100.0050.j	- specchio da 55 x 55 cm circa senza finiture	cad	77,11	15,80 %
1M.11.100.0050.k	- specchio da 60 x 70 cm senza finiture	cad	106,70	11,42 %
1M.11.100.0050.l	- asciugacapelli a parete in plastica bianca completo di tubo flessibile e diffusore	cad	102,04	11,94 %
1M.11.200	ALLACCIAMENTI			
1M.11.200.0010	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti:			
1M.11.200.0010.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	174,31	55,90 %
1M.11.200.0010.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	165,84	44,07 %
1M.11.200.0010.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	156,37	62,31 %
1M.11.200.0010.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	47,78	51,00 %
1M.11.200.0010.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	76,56	63,64 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.12 - Antincendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	3.840,13	8,12 %
1M.12.010.0010.b	- fino a 5 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	4.107,31	7,59 %
1M.12.010.0010.c	- fino a 5 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	4.230,92	7,37 %
1M.12.010.0010.d	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 400 kPa	cad	4.077,35	7,65 %
1M.12.010.0010.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	4.230,92	7,37 %
1M.12.010.0010.f	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	4.434,42	7,03 %
1M.12.010.0010.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 400 kPa	cad	4.436,58	8,13 %
1M.12.010.0010.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	6.487,86	5,56 %
1M.12.010.0010.i	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	6.933,58	5,20 %
1M.12.010.0010.j	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	7.511,63	4,80 %
1M.12.010.0010.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 400 kPa	cad	6.112,06	5,90 %
1M.12.010.0010.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.189,51	5,01 %
1M.12.010.0010.m	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	7.511,63	4,80 %
1M.12.010.0010.n	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	8.988,61	4,01 %
1M.12.010.0010.o	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 400 kPa	cad	7.358,96	5,56 %
1M.12.010.0010.p	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.948,25	5,15 %
1M.12.010.0010.q	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	9.723,62	4,21 %
1M.12.010.0010.r	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	11.100,72	3,69 %
1M.12.010.0010.s	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 400 kPa	cad	9.849,02	5,14 %
1M.12.010.0010.t	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	11.530,75	4,39 %
1M.12.010.0010.u	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 400 kPa	cad	12.654,40	4,00 %
1M.12.010.0020	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845 a 1 elettropompa + 1 motopompa con motore diesel + 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; serbatoio per motopompa di capacità sufficiente per funzionare a pieno carico per la durata prevista di legge; 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	5.444,46	5,73 %
1M.12.010.0020.b	- fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	5.896,42	5,29 %
1M.12.010.0020.c	- fino a 10 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	6.109,91	5,10 %
1M.12.010.0020.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 400 kPa	cad	5.952,60	5,24 %
1M.12.010.0020.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	6.398,32	4,87 %
1M.12.010.0020.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	6.582,74	5,48 %
1M.12.010.0020.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 400 kPa	cad	6.505,33	5,54 %
1M.12.010.0020.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	9.275,76	3,89 %
1M.12.010.0020.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	10.088,53	3,57 %
1M.12.010.0020.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	11.794,88	3,47 %
1M.12.010.0020.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 400 kPa	cad	9.998,29	4,09 %
1M.12.010.0020.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	11.119,44	3,68 %
1M.12.010.0020.m	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	12.990,95	3,15 %
1M.12.010.0020.n	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	14.563,35	3,48 %
1M.12.010.0030	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845 a 2 elettropompe + 1 motopompa con motore diesel + 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; serbatoio per motopompa di capacità sufficiente per funzionare a pieno carico per la durata prevista di legge; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m³/h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.12 - Antincendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.12.010.0030.a	- fino a 10 m³/h - fino a 400 kPa	cad	7.104,26	5,76 %
1M.12.010.0030.b	- fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.403,90	5,53 %
1M.12.010.0030.c	- fino a 10 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	7.347,73	5,57 %
1M.12.010.0030.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 400 kPa	cad	7.403,90	5,53 %
1M.12.010.0030.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.347,73	5,57 %
1M.12.010.0030.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	8.388,97	4,88 %
1M.12.010.0030.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 400 kPa	cad	7.963,23	5,14 %
1M.12.010.0030.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	8.388,97	4,88 %
1M.12.010.0030.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	12.008,37	3,41 %
1M.12.010.0030.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	13.185,71	3,10 %
1M.12.010.0030.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 400 kPa	cad	12.126,98	3,37 %
1M.12.010.0030.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	13.024,65	3,14 %
1M.12.010.0030.m	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	14.564,06	2,81 %
1M.12.010.0030.n	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	17.360,70	2,36 %
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	396,18	34,43 %
1M.12.020.0010.b	- con tubo standard colore bianco da 25 m	cad	413,03	33,03 %
1M.12.020.0010.c	- con tubo standard colore bianco da 30 m	cad	429,88	31,73 %
1M.12.020.0010.d	- con tubo rivestito colore rosso da 20 m	cad	426,14	32,01 %
1M.12.020.0010.e	- con tubo rivestito colore rosso da 25 m	cad	450,48	30,28 %
1M.12.020.0010.f	- con tubo rivestito colore rosso da 30 m	cad	474,83	28,73 %
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	285,68	47,75 %
1M.12.020.0020.b	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m	cad	295,79	46,12 %
1M.12.020.0020.c	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 30 m	cad	305,91	44,59 %
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	4,50	
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	31,46	
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	47,94	
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	27,72	
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	34,65	
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	41,58	
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:			
1M.12.020.0030.a	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 20 m	cad	377,52	36,14 %
1M.12.020.0030.b	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m	cad	392,50	34,76 %
1M.12.020.0030.c	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 30 m	cad	403,74	33,79 %
1M.12.020.0030.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso	cad	4,50	
1M.12.020.0030.e	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con cassetta da esterno in acciaio inox	cad	35,96	
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	52,44	
1M.12.020.0030.g	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con manichetta rivestita colore rosso da 20 m	cad	34,46	
1M.12.020.0030.h	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con manichetta rivestita colore rosso da 25 m	cad	43,08	
1M.12.020.0030.i	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con manichetta rivestita colore rosso da 30 m	cad	51,69	
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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.12 - Antincendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	catene:			
1M.12.020.0040.a	- DN80 con 2 attacchi UNI 70	cad	469,96	29,03 %
1M.12.020.0040.b	- DN80 con 2 attacchi UNI 70 e attacco motopompa UNI 100	cad	508,17	26,85 %
1M.12.020.0040.c	- DN100 con 2 attacchi UNI 70	cad	529,89	25,74 %
1M.12.020.0040.d	- DN100 con 2 attacchi UNI 70 e attacco motopompa UNI 100	cad	568,10	24,01 %
1M.12.020.0040.e	- DN150 con 2 attacchi UNI 70	cad	672,22	20,29 %
1M.12.020.0040.f	- DN150 con 2 attacchi UNI 70 e attacco motopompa UNI 100	cad	711,17	19,18 %
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	48,70	
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	53,93	
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	62,17	
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	310,22	18,84 %
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	99,34	24,53 %
1M.12.020.0040.l	- DN50 con 2 attacchi UNI 45	cad	386,06	35,34 %
1M.12.020.0040.m	- DN50 con 2 attacchi UNI 45 e attacco motopompa UNI 70	cad	408,53	33,39 %
1M.12.020.0040.n	- DN70 con 2 attacchi UNI 45 o UNI 70	cad	440,00	31,00 %
1M.12.020.0040.o	- DN70 con 2 attacchi UNI 45 o UNI 70 e attacco motopompa UNI 70 o UNI 100	cad	478,20	28,53 %
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	37,46	
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	41,95	
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	212,32	27,53 %
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	236,67	32,94 %
1M.12.020.0050.b	- DN80 con 1 attacco a baionetta UNI 70	cad	244,16	31,93 %
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	139,80	17,43 %
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	147,29	16,55 %
1M.12.020.0050.e	- completamento: collo di cigno con attacco UNI 70 e 2 prese orientabili UNI 70 con saracinesca per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	210,96	11,55 %
1M.12.020.0050.f	- 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	218,45	11,16 %
1M.12.020.0050.g	- completamento: chiusino stradale per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	82,86	29,41 %
1M.12.020.0050.h	- completamento: chiave di manovra universale per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	17,97	
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	347,46	44,87 %
1M.12.020.0060.b	- con estremità filettate DN80 e 2 idranti	cad	390,16	39,96 %
1M.12.020.0060.c	- con estremità filettate DN100 e 1 idrante	cad	404,39	38,55 %
1M.12.020.0060.d	- con estremità filettate DN100 e 2 idranti	cad	463,57	33,63 %
1M.12.020.0060.e	- con estremità flangiate DN80 e 1 idrante	cad	374,43	41,64 %
1M.12.020.0060.f	- con estremità flangiate DN80 e 2 idranti	cad	410,38	37,99 %
1M.12.020.0060.g	- con estremità flangiate DN100 e 1 idrante	cad	438,10	35,59 %
1M.12.020.0060.h	- con estremità flangiate DN100 e 2 idranti	cad	497,28	31,35 %
1M.12.020.0060.i	- con estremità flangiate DN125 e 2 idranti	cad	934,00	16,69 %
1M.12.020.0060.j	- con estremità flangiate DN125 e 3 idranti	cad	1.035,13	15,06 %
1M.12.020.0060.k	- con estremità flangiate DN125 e 4 idranti	cad	1.102,55	14,14 %
1M.12.020.0060.l	- con estremità flangiate DN150 e 2 idranti	cad	1.056,11	14,76 %
1M.12.020.0060.m	- con estremità flangiate DN150 e 3 idranti	cad	1.238,89	12,58 %
1M.12.020.0060.n	- con estremità flangiate DN150 e 4 idranti	cad	1.316,04	11,85 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.12 - Antincendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	154,26	37,90 %
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	192,84	30,32 %
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	160,26	36,48 %
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	213,82	27,34 %
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	280,12	20,87 %
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	362,14	16,14 %
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	296,59	19,71 %
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	395,10	14,80 %
1M.12.020.0060.w	- con estremità filettate DN50 e 1 idrante	cad	277,79	56,12 %
1M.12.020.0060.x	- con estremità filettate DN65 e 1 idrante	cad	300,27	51,92 %
1M.12.020.0060.v	- con estremità flanqiate DN50 e 1 idrante	cad	314,50	49,57 %
1M.12.020.0060.z	- con estremità flanqiate DN65 e 1 idrante	cad	325,73	47,86 %
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	2.015,74	13,54 %
1M.12.030.0010.b	- sistema a pressione costante DN100	cad	2.085,00	13,09 %
1M.12.030.0010.c	- sistema a pressione costante DN150	cad	2.401,43	12,98 %
1M.12.030.0010.d	- sistema a pressione costante DN200	cad	2.509,82	14,29 %
1M.12.030.0010.e	- sistema a pressione variabile DN80	cad	2.189,37	12,46 %
1M.12.030.0010.f	- sistema a pressione variabile DN100	cad	2.258,64	12,08 %
1M.12.030.0010.g	- sistema a pressione variabile DN150	cad	2.575,07	12,11 %
1M.12.030.0010.h	- sistema a pressione variabile DN200	cad	2.683,45	13,36 %
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-bagnamento con trim, dispositivo mantenimento aria con trim, campana elettrica, campana idraulica con filtro:			
1M.12.030.0020.a	- DN80	cad	3.631,49	8,18 %
1M.12.030.0020.b	- DN100	cad	3.821,08	7,78 %
1M.12.030.0020.c	- DN150	cad	4.321,83	7,78 %
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	1.815,99	2,68 %
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	2.623,80	17,42 %
1M.12.030.0030.b	- DN50	cad	3.016,73	15,15 %
1M.12.030.0030.c	- DN80	cad	3.547,07	12,88 %
1M.12.030.0030.d	- DN100	cad	3.950,72	11,57 %
1M.12.030.0030.e	- DN150	cad	4.218,70	12,68 %
1M.12.030.0030.f	- DN200	cad	7.276,73	8,64 %
1M.12.030.0030.g	- accessorio: pannello di controllo	cad	1.372,54	3,55 %
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	4.338,42	10,53 %
1M.12.030.0040.b	- DN100	cad	4.601,03	9,93 %
1M.12.030.0040.c	- DN150	cad	5.026,31	10,64 %
1M.12.030.0040.d	- DN200	cad	8.084,35	7,77 %
1M.12.030.0040.e	- accessorio: pannello di controllo	cad	1.372,54	3,55 %
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	5,90	24,75 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.12 - Antincendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.12.030.0050.b	- tipo in alto o in basso finitura ottone da 3/4" - K=115	cad	6,85	21,31 %
1M.12.030.0050.c	- tipo in alto o in basso finitura cromato da 1/2" - K=80	cad	7,56	19,31 %
1M.12.030.0050.d	- tipo in alto o in basso finitura cromato da 3/4" - K=115	cad	9,69	15,07 %
1M.12.030.0050.e	- tipo in alto o in basso finitura bianco da 1/2" - K=80	cad	8,25	17,70 %
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	10,19	14,33 %
1M.12.030.0050.g	- tipo laterale finitura ottone da 1/2" - K=80	cad	11,64	12,54 %
1M.12.030.0050.h	- tipo laterale finitura cromato da 1/2" - K=80	cad	13,10	11,15 %
1M.12.030.0050.i	- tipo laterale finitura bianco da 1/2" - K=80	cad	13,48	10,83 %
1M.12.030.0060	Accessori e completamenti per impianti sprinkler:			
1M.12.030.0060.a	- indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni fino a DN80	cad	120,57	10,10 %
1M.12.030.0060.b	- indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni oltre DN80 fino a DN200	cad	150,87	8,07 %
1M.12.030.0060.c	- indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni oltre DN200	cad	312,90	3,89 %
1M.12.030.0060.d	- pressostato d'allarme regolabile a 1 contatto	cad	79,54	9,81 %
1M.12.030.0060.e	- pressostato d'allarme regolabile a 2 contatti	cad	91,39	8,53 %
1M.12.030.0060.f	- valvola di scarico automatico per sistema a secco da 3/4"	cad	84,72	13,80 %
1M.12.030.0060.g	- dispositivo di prova impianto da 1" con valvola di sicurezza	cad	101,28	11,54 %
1M.12.030.0060.h	- micro-interruttore per saracinesche	cad	100,72	19,34 %
1M.12.030.0060.i	- indicatore di posizione per saracinesche	cad	538,46	1,45 %
1M.12.030.0060.j	- rosetta per ugello in acciaio verniciato diametro 70÷100 mm	cad	4,35	33,56 %
1M.12.030.0060.k	- rosetta per ugello in acciaio inox diametro 70÷100 mm	cad	6,90	21,16 %
1M.12.030.0060.l	- chiave per montaggio ugello	cad	2,52	
1M.12.030.0060.m	- cassetta vuota per 12 ugelli	cad	25,43	
1M.12.030.0060.n	- cassetta vuota per 24 ugelli	cad	35,60	
1M.12.030.0060.o	- cassetta vuota per 36 ugelli	cad	46,31	
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 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	1.548,60	1,57 %
1M.12.040.0010.b	- n° 1 bombola da 60 l	cad	1.695,67	1,44 %
1M.12.040.0010.c	- n° 1 bombola da 125 l	cad	2.085,80	1,17 %
1M.12.040.0010.d	- n° 2 bombole da 125 l	cad	4.136,67	0,59 %
1M.12.040.0010.e	- n° 3 bombole da 125 l	cad	5.833,09	0,42 %
1M.12.040.0010.f	- n° 4 bombole da 125 l	cad	7.447,97	0,33 %
1M.12.040.0010.g	- n° 5 bombole da 125 l	cad	9.148,22	0,27 %
1M.12.040.0010.h	- n° 6 bombole da 125 l	cad	10.910,57	0,22 %
1M.12.040.0010.i	- n° 7 bombole da 125 l	cad	12.607,99	0,19 %
1M.12.040.0010.j	- n° 8 bombole da 125 l	cad	14.823,59	0,16 %
1M.12.040.0010.k	- n° 9 bombole da 125 l	cad	16.315,95	0,15 %
1M.12.040.0010.l	- n° 10 bombole da 125 l	cad	18.037,38	0,14 %
1M.12.040.0010.m	- n° 11 bombole da 125 l	cad	19.788,21	0,12 %
1M.12.040.0010.n	- n° 12 bombole da 125 l	cad	21.513,51	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	65,33	17,89 %
1M.12.040.0020.b	- DN40	cad	84,47	18,46 %
1M.12.040.0020.c	- DN50	cad	106,83	14,59 %
1M.12.040.0020.d	- DN65	cad	215,93	14,44 %
1M.12.040.0020.e	- DN80	cad	396,25	7,87 %
1M.12.040.0020.f	- DN100	cad	435,95	7,15 %
1M.12.040.0020.g	- DN150	cad	567,28	10,31 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.12 - Antincendio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	1.027,74	3,03 %
1M.12.040.0030.b	- DN40	cad	1.191,42	2,94 %
1M.12.040.0030.c	- DN50	cad	1.508,29	2,33 %
1M.12.040.0030.d	- DN65	cad	1.657,35	3,06 %
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	36,41	32,11 %
1M.12.040.0040.b	- DN20	cad	45,14	25,90 %
1M.12.040.0040.c	- DN25	cad	45,98	25,42 %
1M.12.040.0040.d	- DN40	cad	69,30	22,50 %
1M.12.040.0040.e	- DN50	cad	95,01	16,41 %
1M.12.040.0050	Completamenti vari per impianti antincendio a gas HFC 125			
1M.12.040.0050.a	- carica di gas HFC 125	kg	42,53	9,55 %
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	678,61	5,38 %
1M.12.050	ESTINTORI Vedi Listino delle Opere Compiute Civili, codici: 1C.09.500 1C.09.510			
1M.12.060	SERBATOI RISERVA IDRICA			
1M.12.060.0010	Serbatoio da interro in acciaio di spessore adeguato, rivestito esternamente ed internamente; in opera comprese assistenze murarie e mezzi di sollevamento, con la sola esclusione dello scavo e dei collegamenti impiantistici. Da valutare in base al volume del serbatoio, superficie della proiezione della base per la minore altezza, con esclusione dei volumi dei chiusini e boccaporti; - per capacità utili:			
1M.12.060.0010.a	- sino a 20 m³	m³	291,61	4,18 %
1M.12.060.0010.b	- da 20,01 a 25,00 m³	m³	253,32	3,85 %
1M.12.060.0010.c	- da 25,01 a 30,00 m³	m³	229,80	3,33 %
1M.12.060.0010.d	- da 30,01 a 35,00 m³	m³	212,27	3,28 %
1M.12.060.0010.e	- da 35,01 a 45,00 m³	m³	197,40	3,43 %
1M.12.060.0010.f	- da 45,01 a 60,00 m³	m³	179,87	2,83 %
1M.12.060.0010.g	- da 60,01 a 75,00 m³	m³	169,16	2,40 %
1M.12.060.0010.h	- oltre 75,00 m³	m³	163,11	2,24 %
1M.12.060.0020	Accessori per serbatoio interrato composti da quadro di segnalazione livelli riserva idrica completo di sonde e regolazione di livello, galleggiante con asta in ottone e sfera plastica, in opera comprese assistenze murarie.	cad	323,40	6,29 %
1M.12.060.0030	Serbatoio da interro in acciaio di spessore adeguato, monoblocco suddiviso in due o più compartimenti ad uso riserva idrica, vano tecnico, vano di accesso; impermeabilizzato esternamente per la protezione contro la corrosione e le correnti vaganti; internamente il vano tecnico per l'alloggiamento delle pompe sarà verniciato con vernici che garantiscano al vano una resistenza al fuoco minima R60, mentre la restante parte interna sarà verniciata con vernici epossidiche; completano il serbatoio tutti gli accessori e finitura quali: boccaporti, scala d'accesso, porta REI60 di accesso al vano tecnico, basamenti, sistema di ventilazione con prese d'aria e tubazioni, canalizzazioni, attraversamenti; in opera comprese assistenze murarie e mezzi di sollevamento, con la sola esclusione dello scavo, degli accessori e impianti secondo la normativa UNI 11292 di cui all'articolo successivo e del gruppo antincendio. Da valutare in base al volume del serbatoio, superficie della proiezione della base per la minore altezza, con esclusione dei volumi dei rialzi, chiusini e boccaporti; - per capacità totale:			
1M.12.060.0030.a	sino a 45,00 m³	m³	483,14	1,40 %
1M.12.060.0030.b	- da 45,01 a 60,00 m³	m³	409,39	1,24 %
1M.12.060.0030.c	- da 60,01 a 75,00 m³	m³	350,48	1,09 %
1M.12.060.0030.d	- da 75,01 a 90,00 m³	m³	313,51	1,30 %
1M.12.060.0030.e	- da 90,01 a 105,00 m³	m³	286,22	1,22 %
1M.12.060.0030.f	- da 105,01 a 120,00 m³	m³	265,94	1,15 %
1M.12.060.0030.g	- oltre 120,01 m³	m³	257,19	1,82 %
1M.12.060.0040	Accessori per serbatoio interrato composti da gruppo di pompe sommergibili, impianto elettrico, sistema anti black-out, impianto di riscaldamento in grado di evitare il gelo delle tubazioni antincendio e delle parti installate nel locale e in grado di mantenere condizioni di temperatura e di umidità soddisfacenti in tutte le stagioni, estintore, quadro di segnalazione livelli riserva idrica completo di sonde e regolazione di livello; galleggiante con asta in ottone e sfera plastica e quant'altro richiesto dalle normative antincendio di riferimento UNI 11292, il tutto fornito assemblato e montato con il serbatoio di riferimento.	cad	4.409,14	

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	9,52	61,45 %
1M.13.010.0010.b	- DN20	cad	10,43	56,09 %
1M.13.010.0010.c	- DN25	cad	17,75	65,86 %
1M.13.010.0010.d	- DN32	cad	21,05	55,53 %
1M.13.010.0010.e	- DN40	cad	23,94	48,83 %
1M.13.010.0010.f	- DN50	cad	42,25	55,36 %
1M.13.010.0010.g	- DN65	cad	58,32	40,11 %
1M.13.010.0010.h	- DN80	cad	71,40	32,76 %
1M.13.010.0010.i	- DN100	cad	121,88	28,78 %
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	12,14	48,19 %
1M.13.010.0020.b	- DN20	cad	14,09	41,52 %
1M.13.010.0020.c	- DN25	cad	21,82	53,57 %
1M.13.010.0020.d	- DN32	cad	26,24	44,55 %
1M.13.010.0020.e	- DN40	cad	30,89	37,84 %
1M.13.010.0020.f	- DN50	cad	52,23	44,78 %
1M.13.010.0020.g	- DN65	cad	74,90	31,23 %
1M.13.010.0020.h	- DN80	cad	94,20	24,83 %
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	46,64	25,06 %
1M.13.010.0030.b	- DN25	cad	52,05	22,46 %
1M.13.010.0030.c	- DN32	cad	61,89	25,19 %
1M.13.010.0030.d	- DN40	cad	67,76	23,01 %
1M.13.010.0030.e	- DN50	cad	76,78	20,30 %
1M.13.010.0030.f	- DN65	cad	110,24	28,28 %
1M.13.010.0030.g	- DN80	cad	131,90	23,64 %
1M.13.010.0030.h	- DN100	cad	161,69	19,28 %
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	49,21	23,76 %
1M.13.010.0040.b	- DN25	cad	55,21	21,17 %
1M.13.010.0040.c	- DN32	cad	64,59	24,14 %
1M.13.010.0040.d	- DN40	cad	71,83	21,70 %
1M.13.010.0040.e	- DN50	cad	76,78	20,30 %
1M.13.010.0040.f	- DN65	cad	109,78	28,40 %
1M.13.010.0040.g	- DN80	cad	131,45	23,72 %
1M.13.010.0040.h	- DN100	cad	160,80	19,39 %
1M.13.010.0040.i	- DN125	cad	289,18	20,22 %
1M.13.010.0040.l	- DN150	cad	370,43	15,78 %
1M.13.010.0040.m	- DN200	cad	926,93	8,41 %
1M.13.010.0040.n	- DN250	cad	3.069,53	2,54 %
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	27,62	21,18 %
1M.13.010.0050.b	- DN20	cad	33,47	17,48 %
1M.13.010.0050.c	- DN25	cad	52,51	22,26 %
1M.13.010.0050.d	- DN32	cad	61,09	19,14 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.010.0050.e	- DN40	cad	80,04	14,61 %
1M.13.010.0050.f	- DN50	cad	114,97	20,34 %
1M.13.010.0050.q	- DN65	cad	169,58	13,79 %
1M.13.010.0050.h	- DN80	cad	212,89	10,99 %
1M.13.010.0050.i	- DN100	cad	349,02	8,93 %
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	50,70	23,06 %
1M.13.010.0060.b	- DN20	cad	58,83	19,87 %
1M.13.010.0060.c	- DN25	cad	70,57	16,57 %
1M.13.010.0060.d	- DN32	cad	87,60	17,80 %
1M.13.010.0060.e	- DN40	cad	107,93	14,44 %
1M.13.010.0060.f	- DN50	cad	139,96	11,14 %
1M.13.010.0060.q	- DN65	cad	207,28	15,04 %
1M.13.010.0060.h	- DN80	cad	247,46	12,60 %
1M.13.010.0060.i	- DN100	cad	419,87	7,43 %
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	42,57	27,46 %
1M.13.010.0070.b	- DN20	cad	46,18	25,31 %
1M.13.010.0070.c	- DN25	cad	51,60	22,66 %
1M.13.010.0070.d	- DN32	cad	70,47	22,12 %
1M.13.010.0070.e	- DN40	cad	82,20	18,97 %
1M.13.010.0070.f	- DN50	cad	96,65	16,13 %
1M.13.010.0070.g	- DN65	cad	164,86	18,91 %
1M.13.010.0070.h	- DN80	cad	199,17	15,65 %
1M.13.010.0070.i	- DN100	cad	243,94	12,78 %
1M.13.010.0070.l	- DN125	cad	396,02	14,76 %
1M.13.010.0070.m	- DN150	cad	513,98	11,37 %
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	42,57	27,46 %
1M.13.010.0080.b	- DN20	cad	46,18	25,31 %
1M.13.010.0080.c	- DN25	cad	51,60	22,66 %
1M.13.010.0080.d	- DN32	cad	70,47	22,12 %
1M.13.010.0080.e	- DN40	cad	82,20	18,97 %
1M.13.010.0080.f	- DN50	cad	96,65	16,13 %
1M.13.010.0080.q	- DN65	cad	167,56	18,61 %
1M.13.010.0080.h	- DN80	cad	199,17	15,65 %
1M.13.010.0080.i	- DN100	cad	299,82	10,40 %
1M.13.010.0080.l	- DN125	cad	536,09	10,90 %
1M.13.010.0080.m	- DN150	cad	864,22	6,76 %
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. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.020.0010.a	- DN25	cad	51,60	22,66 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.020.0010.b	- DN32	cad	56,49	27,60 %
1M.13.020.0010.c	- DN40	cad	58,28	26,75 %
1M.13.020.0010.d	- DN50	cad	60,09	25,94 %
1M.13.020.0010.e	- DN65	cad	80,91	38,54 %
1M.13.020.0010.f	- DN80	cad	84,51	36,90 %
1M.13.020.0010.g	- DN100	cad	91,29	34,15 %
1M.13.020.0010.h	- DN125	cad	140,69	41,55 %
1M.13.020.0010.i	- DN150	cad	147,91	39,52 %
1M.13.020.0010.l	- DN200	cad	196,17	39,74 %
1M.13.020.0010.m	- DN250	cad	291,86	26,71 %
1M.13.020.0010.n	- DN300	cad	340,62	22,89 %
1M.13.020.0010.o	- DN350	cad	533,80	14,60 %
1M.13.020.0010.p	- DN400	cad	642,11	12,14 %
1M.13.020.0010.q	- DN450	cad	1.444,63	5,40 %
1M.13.020.0010.r	- DN500	cad	1.672,56	4,66 %
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	70,92	21,98 %
1M.13.020.0020.b	- DN65	cad	94,90	32,86 %
1M.13.020.0020.c	- DN80	cad	103,48	30,13 %
1M.13.020.0020.d	- DN100	cad	113,40	27,50 %
1M.13.020.0020.e	- DN125	cad	164,62	35,51 %
1M.13.020.0020.f	- DN150	cad	177,25	32,98 %
1M.13.020.0020.g	- DN200	cad	236,81	32,92 %
1M.13.020.0020.h	- DN250	cad	420,50	18,54 %
1M.13.020.0020.i	- DN300	cad	528,83	14,74 %
1M.13.020.0020.l	- DN350	cad	777,98	10,02 %
1M.13.020.0020.m	- DN400	cad	966,65	8,06 %
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	60,98	25,57 %
1M.13.030.0010.b	- DN50	cad	67,76	23,01 %
1M.13.030.0010.c	- DN65	cad	98,96	31,51 %
1M.13.030.0010.d	- DN80	cad	108,88	28,64 %
1M.13.030.0010.e	- DN100	cad	127,84	24,39 %
1M.13.030.0010.f	- DN125	cad	196,21	29,79 %
1M.13.030.0010.g	- DN150	cad	221,03	26,45 %
1M.13.030.0010.h	- DN200	cad	334,30	23,32 %
1M.13.030.0010.i	- DN250	cad	494,52	15,76 %
1M.13.030.0010.l	- DN300	cad	612,78	12,72 %
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	63,70	24,47 %
1M.13.030.0020.b	- DN50	cad	71,83	21,70 %
1M.13.030.0020.c	- DN65	cad	104,38	29,87 %
1M.13.030.0020.d	- DN80	cad	114,30	27,28 %
1M.13.030.0020.e	- DN100	cad	135,06	23,09 %
1M.13.030.0020.f	- DN125	cad	208,40	28,05 %
1M.13.030.0020.g	- DN150	cad	232,77	25,11 %
1M.13.030.0020.h	- DN200	cad	349,20	22,33 %
1M.13.030.0020.i	- DN250	cad	528,37	14,75 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.030.0020.l	- DN300	cad	651,15	11,97 %
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	66,86	23,32 %
1M.13.030.0030.b	- DN50	cad	75,43	20,67 %
1M.13.030.0030.c	- DN65	cad	117,01	26,65 %
1M.13.030.0030.d	- DN80	cad	138,69	22,48 %
1M.13.030.0030.e	- DN100	cad	161,69	19,28 %
1M.13.030.0030.f	- DN125	cad	230,96	25,31 %
1M.13.030.0030.g	- DN150	cad	284,67	20,54 %
1M.13.030.0030.h	- DN200	cad	422,76	18,44 %
1M.13.030.0030.i	- DN250	cad	666,95	11,69 %
1M.13.030.0030.l	- DN300	cad	903,45	8,63 %
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	70,02	22,27 %
1M.13.030.0040.b	- DN50	cad	79,96	19,50 %
1M.13.030.0040.c	- DN65	cad	120,63	25,85 %
1M.13.030.0040.d	- DN80	cad	145,45	21,44 %
1M.13.030.0040.e	- DN100	cad	163,05	19,12 %
1M.13.030.0040.f	- DN125	cad	241,35	24,22 %
1M.13.030.0040.g	- DN150	cad	319,41	24,41 %
1M.13.030.0040.h	- DN200	cad	435,40	17,91 %
1M.13.030.0040.i	- DN250	cad	693,13	11,25 %
1M.13.030.0040.l	- DN300	cad	936,86	8,32 %
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	90,78	17,17 %
1M.13.030.0050.b	- DN50	cad	98,90	15,76 %
1M.13.030.0050.c	- DN65	cad	134,17	23,24 %
1M.13.030.0050.d	- DN80	cad	145,45	21,44 %
1M.13.030.0050.e	- DN100	cad	166,21	18,76 %
1M.13.030.0050.f	- DN125	cad	243,16	24,04 %
1M.13.030.0050.g	- DN150	cad	263,01	22,23 %
1M.13.030.0050.h	- DN200	cad	432,25	18,04 %
1M.13.030.0050.i	- DN250	cad	578,48	13,48 %
1M.13.030.0050.l	- DN300	cad	799,19	9,75 %
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	93,50	16,67 %
1M.13.030.0060.b	- DN50	cad	101,17	15,41 %
1M.13.030.0060.c	- DN65	cad	138,23	22,56 %
1M.13.030.0060.d	- DN80	cad	150,85	20,67 %
1M.13.030.0060.e	- DN100	cad	172,51	18,07 %
1M.13.030.0060.f	- DN125	cad	250,81	23,31 %
1M.13.030.0060.g	- DN150	cad	272,04	21,49 %
1M.13.030.0060.h	- DN200	cad	456,61	17,07 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.030.0060.i	- DN250	cad	629,04	12,39 %
1M.13.030.0060.l	- DN300	cad	820,40	9,50 %
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	281,25	5,54 %
1M.13.030.0070.b	- DN65	cad	381,95	8,16 %
1M.13.030.0070.c	- DN80	cad	416,26	7,49 %
1M.13.030.0070.d	- DN100	cad	484,87	6,43 %
1M.13.030.0070.e	- DN125	cad	697,21	8,38 %
1M.13.030.0070.f	- DN150	cad	796,06	7,34 %
1M.13.030.0070.g	- DN200	cad	1.167,50	6,68 %
1M.13.030.0070.h	- DN250	cad	1.619,76	4,81 %
1M.13.030.0070.i	- DN300	cad	2.095,48	3,72 %
1M.13.030.0070.l	- DN350	cad	2.884,46	2,70 %
1M.13.030.0070.m	- DN400	cad	3.870,69	2,01 %
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	328,20	4,75 %
1M.13.030.0080.b	- DN65	cad	431,61	7,22 %
1M.13.030.0080.c	- DN80	cad	480,81	6,48 %
1M.13.030.0080.d	- DN100	cad	565,65	5,51 %
1M.13.030.0080.e	- DN125	cad	857,89	6,81 %
1M.13.030.0080.f	- DN150	cad	956,30	6,11 %
1M.13.030.0080.g	- DN200	cad	1.435,16	5,43 %
1M.13.030.0080.h	- DN250	cad	1.817,00	4,29 %
1M.13.030.0080.i	- DN300	cad	2.395,65	3,25 %
1M.13.030.0080.l	- DN350	cad	3.261,81	2,39 %
1M.13.030.0080.m	- DN400	cad	4.290,89	1,82 %
1M.13.030.0080.n	- DN450	cad	6.348,97	1,23 %
1M.13.030.0080.o	- DN500	cad	6.512,02	1,20 %
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	12,12	48,27 %
1M.13.030.0090.b	- DN20	cad	12,27	47,68 %
1M.13.030.0090.c	- DN25	cad	20,88	55,99 %
1M.13.030.0090.d	- DN32	cad	24,39	47,93 %
1M.13.030.0090.e	- DN40	cad	26,64	43,88 %
1M.13.030.0090.f	- DN50	cad	46,81	49,97 %
1M.13.030.0090.g	- DN65	cad	60,80	38,47 %
1M.13.030.0090.h	- DN80	cad	69,37	33,72 %
1M.13.030.0090.i	- DN100	cad	113,75	30,84 %
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):			
1M.13.030.0100.a	- DN15	cad	11,45	51,09 %
1M.13.030.0100.b	- DN20	cad	13,26	44,12 %
1M.13.030.0100.c	- DN25	cad	22,99	50,85 %
1M.13.030.0100.d	- DN32	cad	38,01	61,54 %
1M.13.030.0100.e	- DN40	cad	29,13	40,13 %
1M.13.030.0100.f	- DN50	cad	53,12	44,03 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvole

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.030.0100.g	- DN65	cad	68,01	34,39 %
1M.13.030.0100.h	- DN80	cad	81,57	28,67 %
1M.13.030.0100.i	- DN100	cad	129,55	27,08 %
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	60,63	19,28 %
1M.13.040.0010.b	- DN20	cad	63,01	18,12 %
1M.13.040.0010.c	- DN25	cad	66,50	17,58 %
1M.13.040.0010.d	- DN32	cad	82,20	18,97 %
1M.13.040.0010.e	- DN40	cad	90,78	17,17 %
1M.13.040.0010.f	- DN50	cad	108,38	14,38 %
1M.13.040.0010.g	- DN65	cad	177,05	17,61 %
1M.13.040.0010.h	- DN80	cad	209,54	14,88 %
1M.13.040.0010.i	- DN100	cad	251,52	12,40 %
1M.13.040.0010.l	- DN125	cad	380,81	15,35 %
1M.13.040.0010.m	- DN150	cad	498,17	11,73 %
1M.13.040.0010.n	- DN200	cad	982,89	7,93 %
1M.13.040.0010.o	- DN250	cad	1.531,75	5,09 %
1M.13.040.0010.p	- DN300	cad	2.338,33	3,33 %
1M.13.040.0020	Valvole a flusso avviato in ghisa con tenuta a soffiutto, 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, soffiutti in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.040.0020.a	- DN15	cad	63,79	18,33 %
1M.13.040.0020.b	- DN20	cad	65,59	17,82 %
1M.13.040.0020.c	- DN25	cad	74,07	21,05 %
1M.13.040.0020.d	- DN25	cad	83,11	18,76 %
1M.13.040.0020.e	- DN40	cad	93,04	16,76 %
1M.13.040.0020.f	- DN50	cad	110,63	14,09 %
1M.13.040.0020.g	- DN65	cad	185,16	16,84 %
1M.13.040.0020.h	- DN80	cad	213,61	14,60 %
1M.13.040.0020.i	- DN100	cad	259,63	12,01 %
1M.13.040.0020.l	- DN125	cad	382,61	15,28 %
1M.13.040.0020.m	- DN150	cad	499,97	11,69 %
1M.13.040.0020.n	- DN200	cad	954,91	8,16 %
1M.13.040.0020.o	- DN250	cad	1.498,79	5,20 %
1M.13.040.0030	Valvole a flusso avviato in ghisa con tenuta a soffiutto, 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. Soffiutto in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.040.0030.a	- DN15	cad	79,15	14,77 %
1M.13.040.0030.b	- DN20	cad	85,91	13,61 %
1M.13.040.0030.c	- DN25	cad	94,94	12,31 %
1M.13.040.0030.d	- DN32	cad	116,51	13,38 %
1M.13.040.0030.e	- DN40	cad	127,34	12,24 %
1M.13.040.0030.f	- DN50	cad	152,60	10,22 %
1M.13.040.0030.g	- DN65	cad	235,73	13,23 %
1M.13.040.0030.h	- DN80	cad	271,37	11,49 %
1M.13.040.0030.i	- DN100	cad	336,82	9,26 %
1M.13.040.0030.l	- DN125	cad	553,20	14,09 %
1M.13.040.0030.m	- DN150	cad	716,58	10,88 %
1M.13.040.0030.n	- DN200	cad	1.310,58	5,95 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.040.0030.o	- DN250	cad	1.938,42	4,02 %
1M.13.040.0040	Valvole a flusso avviato in ghisa con tenuta a soffiutto, 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. Soffiutto in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.040.0040.a	- DN15	cad	91,76	12,74 %
1M.13.040.0040.b	- DN20	cad	96,75	12,08 %
1M.13.040.0040.c	- DN25	cad	109,84	10,64 %
1M.13.040.0040.d	- DN32	cad	136,82	11,39 %
1M.13.040.0040.e	- DN40	cad	154,88	10,07 %
1M.13.040.0040.f	- DN50	cad	176,99	8,81 %
1M.13.040.0040.g	- DN65	cad	281,75	11,07 %
1M.13.040.0040.h	- DN80	cad	335,92	9,28 %
1M.13.040.0040.i	- DN100	cad	424,84	7,34 %
1M.13.040.0040.l	- DN125	cad	612,80	9,54 %
1M.13.040.0040.m	- DN150	cad	828,55	7,06 %
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	144,12	8,11 %
1M.13.040.0050.b	- DN20	cad	152,71	7,66 %
1M.13.040.0050.c	- DN25	cad	158,58	7,37 %
1M.13.040.0050.d	- DN32	cad	188,73	8,26 %
1M.13.040.0050.e	- DN40	cad	216,26	7,21 %
1M.13.040.0050.f	- DN50	cad	243,78	6,40 %
1M.13.040.0050.g	- DN65	cad	423,94	7,35 %
1M.13.040.0050.h	- DN80	cad	532,71	5,85 %
1M.13.040.0050.i	- DN100	cad	687,52	4,54 %
1M.13.040.0050.l	- DN125	cad	1.022,65	5,72 %
1M.13.040.0050.m	- DN150	cad	1.276,31	4,58 %
1M.13.040.0050.n	- DN200	cad	2.524,29	3,09 %
1M.13.040.0050.o	- DN250	cad	3.988,48	1,95 %
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	157,67	7,41 %
1M.13.040.0060.b	- DN20	cad	166,25	7,03 %
1M.13.040.0060.c	- DN25	cad	173,47	6,74 %
1M.13.040.0060.d	- DN32	cad	203,62	7,66 %
1M.13.040.0060.e	- DN40	cad	234,31	6,65 %
1M.13.040.0060.f	- DN50	cad	264,56	5,89 %
1M.13.040.0060.g	- DN65	cad	450,57	6,92 %
1M.13.040.0060.h	- DN80	cad	562,96	5,54 %
1M.13.040.0060.i	- DN100	cad	729,51	4,27 %
1M.13.040.0060.l	- DN125	cad	1.081,31	5,41 %
1M.13.040.0060.m	- DN150	cad	1.368,38	4,27 %
1M.13.040.0060.n	- DN200	cad	2.674,58	2,91 %
1M.13.040.0060.o	- DN250	cad	4.181,21	1,86 %
1M.13.040.0070	Valvole a flusso avviato in acciaio con tenuta soffiutto, esenti manutenzione - PN40 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo, corpo valvola forgiato fino a DN50,			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	compresso. 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	156,76	7,46 %
1M.13.040.0070.b	- DN20	cad	165,35	7,07 %
1M.13.040.0070.c	- DN25	cad	173,47	6,74 %
1M.13.040.0070.d	- DN32	cad	203,62	7,66 %
1M.13.040.0070.e	- DN40	cad	232,96	6,69 %
1M.13.040.0070.f	- DN50	cad	257,77	6,05 %
1M.13.040.0070.g	- DN65	cad	457,34	6,82 %
1M.13.040.0070.h	- DN80	cad	566,10	5,51 %
1M.13.040.0070.i	- DN100	cad	729,51	4,27 %
1M.13.040.0070.l	- DN125	cad	1.068,68	5,47 %
1M.13.040.0070.m	- DN150	cad	1.343,11	4,35 %
1M.13.040.0070.n	- DN200	cad	2.607,78	2,99 %
1M.13.040.0070.o	- DN250	cad	4.155,93	1,88 %
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	236,67	4,94 %
1M.13.040.0080.b	- DN20	cad	294,44	3,97 %
1M.13.040.0080.c	- DN25	cad	329,20	3,55 %
1M.13.040.0080.d	- DN32	cad	369,72	4,22 %
1M.13.040.0080.e	- DN40	cad	410,33	3,80 %
1M.13.040.0080.f	- DN50	cad	483,01	3,23 %
1M.13.040.0080.g	- DN65	cad	697,46	4,47 %
1M.13.040.0080.h	- DN80	cad	785,47	3,97 %
1M.13.040.0080.i	- DN100	cad	1.088,79	2,86 %
1M.13.040.0080.l	- DN125	cad	1.612,57	3,63 %
1M.13.040.0080.m	- DN150	cad	1.919,05	3,05 %
1M.13.040.0080.n	- DN200	cad	3.256,84	2,39 %
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	10,43	56,09 %
1M.13.050.0010.b	- DN20	cad	11,24	52,05 %
1M.13.050.0010.c	- DN25	cad	19,71	59,31 %
1M.13.050.0010.d	- DN32	cad	21,82	53,57 %
1M.13.050.0010.e	- DN40	cad	23,62	49,49 %
1M.13.050.0010.f	- DN50	cad	41,39	56,51 %
1M.13.050.0010.g	- DN65	cad	49,97	46,81 %
1M.13.050.0010.h	- DN80	cad	57,21	40,88 %
1M.13.050.0010.i	- DN100	cad	88,96	39,43 %
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	67,76	23,01 %
1M.13.050.0020.b	- DN50	cad	73,65	21,17 %
1M.13.050.0020.c	- DN65	cad	120,16	25,95 %
1M.13.050.0020.d	- DN80	cad	131,45	23,72 %
1M.13.050.0020.e	- DN100	cad	158,98	19,61 %
1M.13.050.0020.f	- DN125	cad	227,80	25,66 %
1M.13.050.0020.g	- DN150	cad	284,67	20,54 %
1M.13.050.0020.h	- DN200	cad	436,76	17,85 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.050.0020.i	- DN250	cad	765,35	10,19 %
1M.13.050.0020.l	- DN300	cad	1.152,60	6,76 %
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	113,78	13,70 %
1M.13.050.0030.b	- DN50	cad	133,25	23,40 %
1M.13.050.0030.c	- DN65	cad	157,64	19,78 %
1M.13.050.0030.d	- DN80	cad	210,34	16,68 %
1M.13.050.0030.e	- DN100	cad	245,65	12,69 %
1M.13.050.0030.f	- DN125	cad	351,03	16,65 %
1M.13.050.0030.g	- DN150	cad	443,55	13,18 %
1M.13.050.0030.h	- DN200	cad	695,83	11,20 %
1M.13.050.0030.i	- DN250	cad	1.184,21	6,58 %
1M.13.050.0030.l	- DN300	cad	1.501,96	5,19 %
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	56,57	20,66 %
1M.13.050.0040.b	- DN20	cad	57,92	20,18 %
1M.13.050.0040.c	- DN25	cad	62,44	18,72 %
1M.13.050.0040.d	- DN32	cad	78,14	19,95 %
1M.13.050.0040.e	- DN40	cad	87,18	17,88 %
1M.13.050.0040.f	- DN50	cad	101,62	15,34 %
1M.13.050.0040.g	- DN65	cad	162,15	19,23 %
1M.13.050.0040.h	- DN80	cad	181,09	17,22 %
1M.13.050.0040.i	- DN100	cad	214,50	14,54 %
1M.13.050.0040.l	- DN125	cad	304,08	19,23 %
1M.13.050.0040.m	- DN150	cad	413,75	14,13 %
1M.13.050.0040.n	- DN200	cad	697,19	11,18 %
1M.13.050.0040.o	- DN250	cad	1.299,75	6,00 %
1M.13.050.0040.p	- DN300	cad	2.021,92	3,86 %
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	75,53	15,48 %
1M.13.050.0050.b	- DN20	cad	85,91	13,61 %
1M.13.050.0050.c	- DN25	cad	94,94	12,31 %
1M.13.050.0050.d	- DN32	cad	114,70	13,59 %
1M.13.050.0050.e	- DN40	cad	127,34	12,24 %
1M.13.050.0050.f	- DN50	cad	149,00	10,46 %
1M.13.050.0050.g	- DN65	cad	220,37	14,15 %
1M.13.050.0050.h	- DN80	cad	259,63	12,01 %
1M.13.050.0050.i	- DN100	cad	310,19	10,05 %
1M.13.050.0050.l	- DN125	cad	487,34	12,00 %
1M.13.050.0050.m	- DN150	cad	661,11	8,84 %
1M.13.050.0050.n	- DN200	cad	1.207,66	6,46 %
1M.13.050.0050.o	- DN250	cad	1.807,98	4,31 %
1M.13.050.0050.p	- DN300	cad	2.636,22	2,96 %
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	88,17	13,26 %
1M.13.050.0060.b	- DN20	cad	99,90	11,70 %
1M.13.050.0060.c	- DN25	cad	109,84	10,64 %
1M.13.050.0060.d	- DN32	cad	131,40	11,86 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.050.0060.e	- DN40	cad	149,00	10,46 %
1M.13.050.0060.f	- DN50	cad	173,37	8,99 %
1M.13.050.0060.g	- DN65	cad	273,21	11,41 %
1M.13.050.0060.h	- DN80	cad	330,96	9,42 %
1M.13.050.0060.i	- DN100	cad	418,97	7,44 %
1M.13.050.0060.l	- DN125	cad	602,88	9,70 %
1M.13.050.0060.m	- DN150	cad	820,89	7,12 %
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	276,73	5,63 %
1M.13.050.0070.b	- DN65	cad	306,58	10,17 %
1M.13.050.0070.c	- DN80	cad	373,37	8,35 %
1M.13.050.0070.d	- DN100	cad	466,82	6,68 %
1M.13.050.0070.e	- DN125	cad	652,08	8,97 %
1M.13.050.0070.f	- DN150	cad	810,50	7,21 %
1M.13.050.0070.g	- DN200	cad	1.212,18	6,43 %
1M.13.050.0070.h	- DN250	cad	1.683,85	4,63 %
1M.13.050.0070.i	- DN300	cad	2.412,81	3,23 %
1M.13.050.0070.l	- DN350	cad	3.913,56	1,99 %
1M.13.050.0070.m	- DN400	cad	4.170,83	1,87 %
1M.13.050.0070.n	- DN500	cad	7.300,99	1,07 %
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	276,73	5,63 %
1M.13.050.0080.b	- DN80	cad	373,37	8,35 %
1M.13.050.0080.c	- DN100	cad	466,82	6,68 %
1M.13.050.0080.d	- DN150	cad	836,23	6,99 %
1M.13.050.0080.e	- DN200	cad	1.469,44	5,31 %
1M.13.050.0080.f	- DN250	cad	2.026,89	3,85 %
1M.13.050.0080.g	- DN300	cad	2.755,83	2,83 %
1M.13.050.0080.h	- DN350	cad	4.311,66	1,81 %
1M.13.050.0080.i	- DN400	cad	5.274,40	1,48 %
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	51,96	30,00 %
1M.13.050.0090.b	- DN65	cad	75,48	41,31 %
1M.13.050.0090.c	- DN80	cad	81,82	38,11 %
1M.13.050.0090.d	- DN100	cad	87,68	35,56 %
1M.13.050.0090.e	- DN125	cad	133,91	43,66 %
1M.13.050.0090.f	- DN150	cad	148,36	39,40 %
1M.13.050.0090.g	- DN200	cad	202,96	38,41 %
1M.13.050.0090.h	- DN250	cad	259,81	30,01 %
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	47,99	24,36 %
1M.13.050.0100.b	- DN20	cad	52,97	22,07 %
1M.13.050.0100.c	- DN25	cad	53,86	21,70 %
1M.13.050.0100.d	- DN32	cad	64,59	24,14 %
1M.13.050.0100.e	- DN40	cad	68,21	22,86 %
1M.13.050.0100.f	- DN50	cad	79,50	19,61 %
1M.13.050.0100.g	- DN65	cad	114,75	27,17 %
1M.13.050.0100.h	- DN80	cad	124,70	25,00 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.050.0100.i	- DN100	cad	179,75	17,35 %
1M.13.050.0100.l	- DN125	cad	322,59	18,12 %
1M.13.050.0100.m	- DN150	cad	389,38	15,01 %
1M.13.050.0100.n	- DN200	cad	579,83	13,45 %
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	11,95	48,95 %
1M.13.050.0110.b	- DN20	cad	13,67	42,79 %
1M.13.050.0110.c	- DN25	cad	24,52	47,68 %
1M.13.050.0110.d	- DN32	cad	30,72	38,05 %
1M.13.050.0110.e	- DN40	cad	33,55	34,84 %
1M.13.050.0110.f	- DN50	cad	58,08	40,27 %
1M.13.050.0110.g	- DN65	cad	101,42	23,06 %
1M.13.050.0110.h	- DN80	cad	134,83	17,35 %
1M.13.050.0110.i	- DN100	cad	244,64	14,34 %
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	15,10	38,74 %
1M.13.060.0010.b	- DN20	cad	18,13	32,27 %
1M.13.060.0010.c	- DN25	cad	31,75	36,82 %
1M.13.060.0010.d	- DN32	cad	38,96	30,01 %
1M.13.060.0010.e	- DN40	cad	48,90	23,91 %
1M.13.060.0010.f	- DN50	cad	78,85	29,66 %
1M.13.060.0010.g	- DN65	cad	132,56	17,64 %
1M.13.060.0010.h	- DN80	cad	177,25	13,20 %
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	16,61	35,22 %
1M.13.060.0020.b	- DN20	cad	20,83	28,08 %
1M.13.060.0020.c	- DN25	cad	34,00	34,38 %
1M.13.060.0020.d	- DN32	cad	39,86	29,33 %
1M.13.060.0020.e	- DN40	cad	48,44	24,13 %
1M.13.060.0020.f	- DN50	cad	81,57	28,67 %
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 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	28,96	20,20 %
1M.13.060.0030.b	- DN20	cad	41,15	14,22 %
1M.13.060.0030.c	- DN25	cad	61,53	19,00 %
1M.13.060.0030.d	- DN32	cad	82,74	14,13 %
1M.13.060.0030.e	- DN40	cad	98,55	11,86 %
1M.13.060.0030.f	- DN50	cad	161,90	14,45 %
1M.13.060.0030.g	- DN65	cad	206,59	11,32 %
1M.13.060.0030.h	- DN80	cad	298,22	7,84 %
1M.13.060.0030.i	- DN100	cad	515,47	6,81 %
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	14,31	40,88 %
1M.13.070.0010.b	- DN20	cad	16,56	35,33 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.070.0010.c	- DN25	cad	26,06	44,86 %
1M.13.070.0010.d	- DN32	cad	31,75	36,82 %
1M.13.070.0010.e	- DN40	cad	34,01	34,37 %
1M.13.070.0010.f	- DN50	cad	61,25	38,19 %
1M.13.070.0010.g	- DN65	cad	80,20	29,16 %
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	239,27	6,52 %
1M.13.080.0010.b	- DN65	cad	318,99	9,77 %
1M.13.080.0010.c	- DN80	cad	379,25	8,22 %
1M.13.080.0010.d	- DN100	cad	483,97	6,44 %
1M.13.080.0010.e	- DN125	cad	662,90	8,82 %
1M.13.080.0010.f	- DN150	cad	807,80	7,24 %
1M.13.080.0010.g	- DN200	cad	1.285,76	6,06 %
1M.13.080.0010.h	- DN250	cad	2.041,79	3,82 %
1M.13.080.0010.i	- DN300	cad	2.416,38	3,23 %
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	62,44	18,72 %
1M.13.090.0010.b	- DN20	cad	68,31	17,11 %
1M.13.090.0010.c	- DN25	cad	73,72	15,86 %
1M.13.090.0010.d	- DN32	cad	84,46	18,46 %
1M.13.090.0010.e	- DN40	cad	93,04	16,76 %
1M.13.090.0010.f	- DN50	cad	107,02	14,57 %
1M.13.090.0010.g	- DN65	cad	168,03	18,56 %
1M.13.090.0010.h	- DN80	cad	194,66	16,02 %
1M.13.090.0010.i	- DN100	cad	286,72	10,87 %
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	14,98	39,05 %
1M.13.090.0020.b	- DN20	cad	18,59	31,47 %
1M.13.090.0020.c	- DN25	cad	31,75	36,82 %
1M.13.090.0020.d	- DN32	cad	38,07	30,71 %
1M.13.090.0020.e	- DN40	cad	47,09	24,82 %
1M.13.090.0020.f	- DN50	cad	79,75	29,33 %
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 Sovrapressione 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	34,65	16,88 %
1M.13.100.0010.b	- DN20	cad	46,39	12,61 %
1M.13.100.0010.c	- DN25	cad	93,01	12,57 %
1M.13.100.0010.d	- DN32	cad	116,19	10,06 %
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, guida stelo in ottone, piattello in ottone. Otturatore e riporto in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.100.0020.a	- DN25	cad	544,04	2,15 %
1M.13.100.0020.b	- DN32	cad	612,54	2,55 %
1M.13.100.0020.c	- DN40	cad	705,98	2,21 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.100.0020.d	- DN50	cad	826,94	1,89 %
1M.13.100.0020.e	- DN65	cad	1.119,48	2,79 %
1M.13.100.0020.f	- DN80	cad	1.337,49	2,33 %
1M.13.100.0020.g	- DN100	cad	1.714,81	1,82 %
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, guida stelo in ottone, piattello in ottone. Otturatore e riporto in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.100.0030.a	- DN25	cad	321,07	3,64 %
1M.13.100.0030.b	- DN32	cad	389,57	4,00 %
1M.13.100.0030.c	- DN40	cad	436,51	3,57 %
1M.13.100.0030.d	- DN50	cad	489,78	3,18 %
1M.13.100.0030.e	- DN65	cad	686,62	4,54 %
1M.13.100.0030.f	- DN80	cad	849,56	3,67 %
1M.13.100.0030.g	- DN100	cad	972,79	3,21 %
1M.13.100.0030.h	- DN125	cad	1.813,87	3,22 %
1M.13.100.0030.i	- DN150	cad	2.097,78	2,79 %
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	17,23	33,95 %
1M.13.100.0040.b	- DN20	cad	21,75	26,90 %
1M.13.100.0040.c	- DN25	cad	32,65	35,80 %
1M.13.100.0040.d	- DN32	cad	43,47	26,89 %
1M.13.100.0040.e	- DN40	cad	48,44	24,13 %
1M.13.100.0040.f	- DN50	cad	70,28	33,28 %
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	19,04	30,72 %
1M.13.100.0050.b	- DN20	cad	23,10	25,32 %
1M.13.100.0050.c	- DN25	cad	35,35	33,07 %
1M.13.100.0050.d	- DN32	cad	49,36	23,68 %
1M.13.100.0050.e	- DN40	cad	56,57	20,66 %
1M.13.100.0050.f	- DN50	cad	96,91	24,14 %
1M.13.100.0050.g	- DN65	cad	155,57	15,04 %
1M.13.100.0050.h	- DN80	cad	196,67	11,89 %
1M.13.100.0050.i	- DN100	cad	362,00	9,69 %
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	379,64	4,11 %
1M.13.110.0010.b	- DN65	cad	487,14	6,40 %
1M.13.110.0010.c	- DN80	cad	623,44	5,00 %
1M.13.110.0010.d	- DN100	cad	878,46	3,55 %
1M.13.110.0010.e	- DN125	cad	1.167,54	5,01 %
1M.13.110.0010.f	- DN150	cad	1.449,64	4,03 %
1M.13.110.0010.g	- DN200	cad	2.552,73	3,05 %
1M.13.110.0010.h	- DN250	cad	3.895,51	2,00 %
1M.13.110.0010.i	- DN300	cad	4.924,61	1,58 %
1M.13.110.0010.l	- DN350	cad	6.533,69	1,19 %
1M.13.110.0010.m	- DN400	cad	6.624,84	1,18 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	16,56	35,33 %
1M.13.110.0020.b	- DN25	cad	24,38	47,95 %
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	130,41	4,49 %
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	41,68	14,04 %
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	52,44	11,16 %
1M.13.110.0050.b	- DN20	cad	77,25	7,57 %
1M.13.110.0050.c	- DN25	cad	99,89	11,70 %
1M.13.110.0050.d	- DN32	cad	177,08	6,60 %
1M.13.110.0050.e	- DN40	cad	290,83	4,02 %
1M.13.110.0050.f	- DN50	cad	365,01	6,41 %
1M.13.110.0050.g	- DN65	cad	471,54	4,96 %
1M.13.110.0050.h	- DN80	cad	627,26	3,73 %
1M.13.110.0050.i	- DN100	cad	1.113,96	3,15 %
1M.13.110.0060	Valvole di riduzione di pressione in ottone per acqua, con attacchi filettati - PN25 Corpo in ottone; dotate di cartuccia estraibile. 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	48,90	11,96 %
1M.13.110.0060.b	- DN20	cad	64,96	9,01 %
1M.13.110.0060.c	- DN25	cad	88,08	13,27 %
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	23,95	24,43 %
1M.13.110.0070.b	- DN20	cad	26,38	22,18 %
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	2.075,85	1,50 %
1M.13.110.0080.b	- DN80	cad	2.854,92	1,09 %
1M.13.110.0080.c	- DN100	cad	3.633,98	0,86 %
1M.13.110.0080.d	- DN125	cad	4.779,83	1,22 %
1M.13.110.0080.e	- DN150	cad	5.347,90	1,09 %
1M.13.110.0080.f	- DN200	cad	8.050,27	0,97 %
1M.13.110.0080.g	- DN250	cad	10.566,01	0,74 %
1M.13.110.0080.h	- DN300	cad	13.162,89	0,59 %
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	1.353,59	2,30 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.110.0090.b	- DN100	cad	1.986,59	1,57 %
1M.13.110.0090.c	- DN125	cad	3.124,32	1,87 %
1M.13.110.0090.d	- DN150	cad	3.489,51	1,68 %
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	858,57	3,63 %
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	4.812,29	1,21 %
1M.13.110.0110.b	- DN200	cad	10.062,86	0,77 %
1M.13.110.0110.c	- DN250	cad	12.635,39	0,62 %
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	1.115,03	1,40 %
1M.13.110.0120.b	- DN65	cad	1.192,10	2,62 %
1M.13.110.0120.c	- DN80	cad	1.275,69	2,44 %
1M.13.110.0120.d	- DN100	cad	2.052,33	1,52 %
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. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.110.0130.a	- DN15	cad	198,90	2,94 %
1M.13.110.0130.b	- DN20	cad	209,69	2,79 %
1M.13.110.0130.c	- DN25	cad	292,05	4,00 %
1M.13.110.0130.d	- DN32	cad	323,70	3,61 %
1M.13.110.0130.e	- DN40	cad	579,01	2,02 %
1M.13.110.0130.f	- DN50	cad	615,29	3,80 %
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	62,81	9,31 %
1M.13.110.0140.b	- DN20	cad	62,81	9,31 %
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	224,24	2,61 %
1M.13.110.0150.b	- DN20	cad	248,26	2,36 %
1M.13.110.0150.c	- DN25	cad	307,07	3,81 %
1M.13.110.0150.d	- DN32	cad	337,49	3,46 %
1M.13.110.0150.e	- DN40	cad	513,68	2,28 %
1M.13.110.0150.f	- DN50	cad	612,52	3,82 %
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	2.432,93	1,28 %
1M.13.110.0160.b	- DN80	cad	2.824,09	1,10 %
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.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.110.0170.a	- DN25	cad	405,55	4,32 %
1M.13.110.0170.b	- DN32	cad	550,53	4,25 %
1M.13.110.0170.c	- DN40	cad	645,30	3,62 %
1M.13.110.0170.d	- DN50	cad	886,79	2,64 %
1M.13.110.0170.e	- DN65	cad	1.006,24	4,65 %
1M.13.110.0170.f	- DN80	cad	1.243,21	3,76 %
1M.13.110.0170.g	- DN100	cad	1.608,66	2,91 %
1M.13.110.0170.h	- DN125	cad	2.457,22	2,86 %
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	34,00	34,38 %
1M.13.130.0010.b	- DN20	cad	36,26	32,24 %
1M.13.130.0010.c	- DN25	cad	39,41	29,66 %
1M.13.130.0010.d	- DN32	cad	48,35	32,24 %
1M.13.130.0010.e	- DN40	cad	55,12	28,28 %
1M.13.130.0010.f	- DN50	cad	56,47	27,61 %
1M.13.130.0010.g	- DN65	cad	83,15	37,50 %
1M.13.130.0010.h	- DN80	cad	93,09	33,49 %
1M.13.130.0010.i	- DN100	cad	117,46	26,55 %
1M.13.130.0010.l	- DN125	cad	191,25	30,57 %
1M.13.130.0010.m	- DN150	cad	241,78	24,18 %
1M.13.130.0010.n	- DN200	cad	425,02	18,34 %
1M.13.130.0010.o	- DN250	cad	840,72	9,27 %
1M.13.130.0010.p	- DN300	cad	1.223,93	6,37 %
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	80,49	14,52 %
1M.13.130.0020.b	- DN20	cad	82,30	14,20 %
1M.13.130.0020.c	- DN25	cad	83,57	13,99 %
1M.13.130.0020.d	- DN32	cad	118,31	13,18 %
1M.13.130.0020.e	- DN40	cad	134,11	11,62 %
1M.13.130.0020.f	- DN50	cad	141,78	11,00 %
1M.13.130.0020.g	- DN65	cad	242,48	12,86 %
1M.13.130.0020.h	- DN80	cad	251,52	12,40 %
1M.13.130.0020.i	- DN100	cad	309,29	10,08 %
1M.13.130.0020.l	- DN125	cad	467,03	12,52 %
1M.13.130.0020.m	- DN150	cad	625,45	9,35 %
1M.13.130.0020.n	- DN200	cad	977,03	7,98 %
1M.13.130.0020.o	- DN250	cad	1.325,93	5,88 %
1M.13.130.0020.p	- DN300	cad	2.134,31	3,65 %
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	89,97	12,99 %
1M.13.130.0030.b	- DN20	cad	91,77	12,74 %
1M.13.130.0030.c	- DN25	cad	114,35	10,22 %
1M.13.130.0030.d	- DN32	cad	132,29	11,78 %
1M.13.130.0030.e	- DN40	cad	151,70	10,28 %
1M.13.130.0030.f	- DN50	cad	159,83	9,75 %
1M.13.130.0030.g	- DN65	cad	272,28	11,45 %
1M.13.130.0030.h	- DN80	cad	276,79	11,26 %
1M.13.130.0030.i	- DN100	cad	341,79	9,12 %
1M.13.130.0030.l	- DN125	cad	514,87	11,35 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.130.0030.m	- DN150	cad	681,42	8,58 %
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	23,55	24,84 %
1M.13.130.0040.b	- DN20	cad	30,33	19,29 %
1M.13.130.0040.c	- DN25	cad	50,25	23,26 %
1M.13.130.0040.d	- DN32	cad	93,13	12,55 %
1M.13.130.0040.e	- DN40	cad	115,92	10,08 %
1M.13.130.0040.f	- DN50	cad	153,33	15,25 %
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	93,01	12,57 %
1M.13.130.0050.b	- DN20	cad	102,81	11,37 %
1M.13.130.0050.c	- DN25	cad	112,61	10,38 %
1M.13.130.0050.d	- DN32	cad	133,46	11,68 %
1M.13.130.0050.e	- DN40	cad	146,29	10,66 %
1M.13.130.0050.f	- DN50	cad	180,60	8,63 %
1M.13.130.0050.g	- DN65	cad	258,74	12,05 %
1M.13.130.0050.h	- DN80	cad	296,20	10,53 %
1M.13.130.0050.i	- DN100	cad	392,34	7,95 %
1M.13.130.0050.l	- DN125	cad	570,39	10,25 %
1M.13.130.0050.m	- DN150	cad	759,06	7,70 %
1M.13.130.0050.n	- DN200	cad	1.280,80	6,09 %
1M.13.130.0050.o	- DN250	cad	2.035,46	3,83 %
1M.13.130.0050.p	- DN300	cad	2.670,06	2,92 %
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	11,13	52,56 %
1M.13.130.0060.b	- DN20	cad	12,82	45,63 %
1M.13.130.0060.c	- DN25	cad	22,09	52,92 %
1M.13.130.0060.d	- DN32	cad	25,64	45,59 %
1M.13.130.0060.e	- DN40	cad	27,92	41,87 %
1M.13.130.0060.f	- DN50	cad	51,77	45,18 %
1M.13.130.0060.g	- DN65	cad	63,05	37,10 %
1M.13.130.0060.h	- DN80	cad	81,57	28,67 %
1M.13.130.0060.i	- DN100	cad	143,09	24,52 %
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	42,57	27,46 %
1M.13.130.0070.b	- DN20	cad	52,97	22,07 %
1M.13.130.0070.c	- DN25	cad	62,44	18,72 %
1M.13.130.0070.d	- DN32	cad	84,46	18,46 %
1M.13.130.0070.e	- DN40	cad	101,62	15,34 %
1M.13.130.0070.f	- DN50	cad	121,92	12,79 %
1M.13.130.0070.g	- DN65	cad	157,19	19,84 %
1M.13.130.0070.h	- DN80	cad	210,89	14,78 %
1M.13.130.0070.i	- DN100	cad	274,54	11,36 %
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	85,45	13,68 %
1M.13.140.0010.b	- DN32	cad	101,62	15,34 %
1M.13.140.0010.c	- DN40	cad	116,05	13,43 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.140.0010.d	- DN50	cad	125,98	12,37 %
1M.13.140.0010.e	- DN65	cad	163,05	19,12 %
1M.13.140.0010.f	- DN80	cad	182,91	17,05 %
1M.13.140.0010.g	- DN100	cad	211,34	14,75 %
1M.13.140.0010.h	- DN125	cad	305,44	19,14 %
1M.13.140.0010.i	- DN150	cad	348,32	16,78 %
1M.13.140.0010.l	- DN200	cad	475,56	16,39 %
1M.13.140.0010.m	- DN250	cad	651,15	11,97 %
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	74,62	15,67 %
1M.13.140.0020.b	- DN25	cad	79,13	14,77 %
1M.13.140.0020.c	- DN32	cad	92,59	16,84 %
1M.13.140.0020.d	- DN40	cad	96,65	16,13 %
1M.13.140.0020.e	- DN50	cad	105,24	14,81 %
1M.13.140.0020.f	- DN65	cad	133,27	23,40 %
1M.13.140.0020.g	- DN80	cad	150,40	20,73 %
1M.13.140.0020.h	- DN100	cad	156,74	19,89 %
1M.13.140.0020.i	- DN125	cad	206,13	28,36 %
1M.13.140.0020.l	- DN150	cad	218,78	26,72 %
1M.13.140.0020.m	- DN200	cad	285,99	27,26 %
1M.13.140.0030	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN16 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.140.0030.a	- DN32	cad	45,63	34,17 %
1M.13.140.0030.b	- DN40	cad	46,99	33,18 %
1M.13.140.0030.c	- DN50	cad	51,05	30,54 %
1M.13.140.0030.d	- DN65	cad	75,93	41,06 %
1M.13.140.0030.e	- DN80	cad	79,22	39,36 %
1M.13.140.0030.f	- DN100	cad	87,22	35,75 %
1M.13.140.0030.g	- DN125	cad	135,28	43,21 %
1M.13.140.0030.h	- DN150	cad	156,04	37,46 %
1M.13.140.0030.i	- DN200	cad	219,65	35,49 %
1M.13.140.0030.l	- DN250	cad	273,81	28,47 %
1M.13.140.0030.m	- DN300	cad	320,75	24,31 %
1M.13.140.0030.n	- DN350	cad	508,98	15,32 %
1M.13.140.0030.o	- DN400	cad	622,71	12,52 %
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	346,13	9,01 %
1M.13.150.0010.b	- DN100	cad	394,81	7,90 %
1M.13.150.0010.c	- DN150	cad	591,40	9,89 %
1M.13.150.0010.d	- DN200	cad	946,81	8,23 %
1M.13.150.0010.e	- DN250	cad	1.487,27	5,24 %
1M.13.150.0010.f	- DN300	cad	1.896,96	4,11 %
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	360,66	8,65 %
1M.13.150.0020.b	- DN100	cad	450,48	6,92 %
1M.13.150.0020.c	- DN150	cad	574,38	10,18 %
1M.13.150.0020.d	- DN200	cad	938,78	8,30 %
1M.13.150.0020.e	- DN250	cad	1.483,67	5,25 %
1M.13.150.0020.f	- DN300	cad	2.328,89	3,35 %
1M.13.150.0030	Saracinesche in bronzo, filettate. Approvato UL/FM.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.150.0030.a	- DN20	cad	171,84	6,80 %
1M.13.150.0030.b	- DN25	cad	174,52	6,70 %
1M.13.150.0030.c	- DN32	cad	203,38	7,67 %
1M.13.150.0030.d	- DN40	cad	220,31	7,08 %
1M.13.150.0030.e	- DN50	cad	328,65	4,74 %
1M.13.150.0040	Valvole a globo in bronzo, filettate. Approvato UL. Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.150.0040.a	- DN20	cad	35,53	32,90 %
1M.13.150.0040.b	- DN25	cad	45,24	25,84 %
1M.13.150.0040.c	- DN32	cad	68,79	22,66 %
1M.13.150.0040.d	- DN40	cad	95,60	16,31 %
1M.13.150.0040.e	- DN50	cad	105,34	14,80 %
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	260,52	11,97 %
1M.13.150.0050.b	- DN100	cad	265,32	11,75 %
1M.13.150.0050.c	- DN125	cad	365,71	15,99 %
1M.13.150.0050.d	- DN150	cad	399,06	14,65 %
1M.13.150.0050.e	- DN200	cad	542,32	14,38 %
1M.13.150.0060	Valvole di ritegno WAFER. Sede gommata; approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):			
1M.13.150.0060.a	- DN100	cad	388,08	20,09 %
1M.13.150.0060.b	- DN150	cad	556,48	14,01 %
1M.13.150.0060.c	- DN200	cad	838,81	9,29 %
1M.13.150.0060.d	- DN250	cad	1.296,77	6,01 %
1M.13.150.0060.e	- DN300	cad	1.755,92	4,44 %
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	439,58	7,09 %
1M.13.150.0070.b	- DN100	cad	570,27	5,47 %
1M.13.150.0070.c	- DN150	cad	922,12	6,34 %
1M.13.150.0070.d	- DN200	cad	1.487,12	3,93 %
1M.13.150.0070.e	- DN250	cad	2.477,97	4,72 %
1M.13.150.0070.f	- DN300	cad	3.461,38	3,38 %
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	633,83	3,84 %
1M.13.150.0080.b	- indicatore di posizione orizzontale corpo in ghisa; chiave di manovra inclusa, regolabile in altezza e lucchettabile	cad	417,77	5,83 %
1M.13.150.0080.c	- microinterruttore per saracinesca	cad	87,96	13,85 %
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	12,97	45,10 %
1M.13.160.0010.b	- DN20	cad	13,66	42,83 %
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	11,51	50,83 %
1M.13.160.0020.b	- DN20	cad	11,92	49,08 %
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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.13.160.0030.a	- DN15	cad	12,24	47,79 %
1M.13.160.0030.b	- DN20	cad	13,57	43,11 %
1M.13.160.0040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C.	cad	23,86	24,52 %
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 sfiato 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	30,83	18,98 %
1M.13.170.0010.b	- DN25	cad	42,19	27,71 %
1M.13.170.0010.c	- DN32	cad	77,08	15,17 %
1M.13.170.0010.d	- DN40	cad	79,52	14,70 %
1M.13.170.0010.e	- DN50	cad	142,81	16,38 %
1M.13.170.0010.f	- DN65	cad	363,54	8,58 %
1M.13.170.0010.g	- DN80	cad	396,00	7,87 %
1M.13.170.0010.h	- DN100	cad	939,72	3,32 %
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	20,28	28,85 %
1M.13.170.0020.b	- DN25	cad	28,39	41,18 %
1M.13.170.0020.c	- DN32	cad	36,51	32,02 %
1M.13.170.0020.d	- DN40	cad	42,19	27,71 %
1M.13.170.0020.e	- DN50	cad	62,48	37,44 %
1M.13.170.0020.f	- DN65	cad	189,06	16,49 %
1M.13.170.0020.g	- DN80	cad	209,35	14,89 %
1M.13.170.0020.h	- DN100	cad	379,76	8,21 %
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	22,73	25,74 %
1M.13.170.0030.b	- DN25	cad	32,45	36,02 %
1M.13.170.0030.c	- DN32	cad	41,37	28,26 %
1M.13.170.0030.d	- DN40	cad	48,68	24,01 %
1M.13.170.0030.e	- DN50	cad	76,27	30,67 %
1M.13.170.0030.f	- DN65	cad	128,19	24,32 %
1M.13.170.0030.g	- DN80	cad	148,49	21,00 %
1M.13.170.0030.h	- DN100	cad	189,06	16,49 %
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	102,72	22,77 %
1M.13.170.0040.b	- DN65	cad	118,88	26,23 %
1M.13.170.0040.c	- DN80	cad	131,13	23,78 %
1M.13.170.0040.d	- DN100	cad	145,32	21,46 %
1M.13.170.0040.e	- DN125	cad	203,89	28,67 %
1M.13.170.0040.f	- DN150	cad	221,94	26,34 %
1M.13.170.0040.g	- DN200	cad	296,58	26,29 %
1M.13.170.0040.h	- DN250	cad	559,00	13,95 %
1M.13.170.0040.i	- DN300	cad	713,76	10,92 %
1M.13.170.0040.j	- DN350	cad	1.069,70	7,29 %
1M.13.170.0040.k	- DN400	cad	1.339,22	5,82 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.13 - Valvolame

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	55,66	10,51 %
1M.13.170.0050.b	- DN25	cad	72,62	16,10 %
1M.13.170.0050.c	- DN32	cad	79,08	14,78 %
1M.13.170.0050.d	- DN40	cad	89,40	13,08 %
1M.13.170.0050.e	- DN50	cad	111,09	21,06 %
1M.13.170.0050.f	- DN65	cad	140,16	22,25 %
1M.13.170.0050.g	- DN80	cad	171,11	18,22 %
1M.13.170.0050.h	- DN100	cad	213,02	14,64 %
1M.13.170.0050.i	- DN125	cad	381,84	15,31 %
1M.13.170.0050.j	- DN150	cad	497,92	11,74 %
1M.13.170.0050.k	- DN200	cad	1.282,47	6,08 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	9,24	68,61 %
1M.14.010.0010.b	- DN20 x 2,3 mm	m	10,05	67,86 %
1M.14.010.0010.c	- DN25 x 2,9 mm	m	15,57	68,85 %
1M.14.010.0010.d	- DN32 x 2,9 mm	m	17,88	68,12 %
1M.14.010.0010.e	- DN40 x 2,9 mm	m	20,64	68,41 %
1M.14.010.0010.f	- DN50 x 3,2 mm	m	28,38	68,64 %
1M.14.010.0010.g	- DN65 x 3,2 mm	m	33,04	67,83 %
1M.14.010.0010.h	- DN80 x 3,6 mm	m	43,19	67,70 %
1M.14.010.0010.i	- DN100 x 4,0 mm	m	62,98	66,53 %
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	12,88	68,09 %
1M.14.010.0020.b	- DN32 x 2,6 mm	m	16,54	67,78 %
1M.14.010.0020.c	- DN40 x 2,6 mm	m	18,76	67,54 %
1M.14.010.0020.d	- DN50 x 2,9 mm	m	26,28	68,61 %
1M.14.010.0020.e	- DN65 x 2,9 mm	m	29,90	68,43 %
1M.14.010.0020.f	- DN80 x 3,2 mm	m	38,47	68,39 %
1M.14.010.0020.g	- DN100 x 3,6 mm	m	62,68	68,40 %
1M.14.010.0020.h	- DN125 x 4,0 mm	m	68,88	66,49 %
1M.14.010.0020.i	- DN150 x 4,5 mm	m	94,70	65,34 %
1M.14.010.0020.j	- DN200 x 6,3 mm	m	152,77	63,46 %
1M.14.010.0020.k	- DN250 x 6,3 mm	m	190,53	63,42 %
1M.14.010.0020.l	- DN300 x 8,0 mm	m	292,34	62,33 %
1M.14.010.0020.m	- DN350 x 8,0 mm	m	322,01	62,34 %
1M.14.010.0020.n	- DN400 x 8,8 mm	m	419,02	60,23 %
1M.14.010.0020.o	- DN500 x 11,0 mm	m	573,18	57,37 %
1M.14.010.0020.p	- DN600 x 12,5 mm	m	781,20	57,38 %
1M.14.010.0020.q	- collettore	kg	8,26	70,82 %
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	12,89	60,51 %
1M.14.010.0030.b	- DN25 x 3,2 mm	m	18,51	63,16 %
1M.14.010.0030.c	- DN32 x 3,2 mm	m	21,64	63,03 %
1M.14.010.0030.d	- DN40 x 3,2 mm	m	24,66	63,22 %
1M.14.010.0030.e	- DN50 x 3,6 mm	m	34,31	63,89 %
1M.14.010.0030.f	- DN65 x 3,6 mm	m	39,75	63,72 %
1M.14.010.0030.g	- DN80 x 4,0 mm	m	50,74	64,33 %
1M.14.010.0030.h	- DN100 x 4,5 mm	m	74,29	64,26 %
1M.14.010.0030.i	- DN125 x 4,5 mm	m	80,67	64,62 %
1M.14.010.0030.j	- DN150 x 4,5 mm	m	97,91	63,20 %
1M.14.010.0030.k	- DN200 x 5,9 mm	m	143,84	63,00 %
1M.14.010.0040	Tubazioni in acciaio al carbonio tipo pressfitting rivestite in polipropilene, (spessore 1 mm) in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore in mm):			
1M.14.010.0040.a	- De12 x 1,2 mm	m	4,92	40,65 %
1M.14.010.0040.b	- De15 x 1,2 mm	m	5,83	43,57 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.14.010.0040.c	- De18 x 1,2 mm	m	6,92	45,81 %
1M.14.010.0040.d	- De22 x 1,5 mm	m	9,81	48,62 %
1M.14.010.0040.e	- De28 x 1,5 mm	m	12,76	48,12 %
1M.14.010.0040.f	- De35 x 1,5 mm	m	16,03	48,03 %
1M.14.010.0040.g	- De42 x 1,5 mm	m	20,06	47,11 %
1M.14.010.0040.h	- De54 x 1,5 mm	m	25,95	47,32 %
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	10,90	67,06 %
1M.14.020.0010.b	- DN20 x 2,3 mm	m	13,01	67,41 %
1M.14.020.0010.c	- DN25 x 2,9 mm	m	19,92	68,47 %
1M.14.020.0010.d	- DN32 x 2,9 mm	m	24,85	68,61 %
1M.14.020.0010.e	- DN40 x 2,9 mm	m	24,68	67,14 %
1M.14.020.0010.f	- DN50 x 3,2 mm	m	33,97	67,41 %
1M.14.020.0010.g	- DN65 x 3,2 mm	m	39,58	66,47 %
1M.14.020.0010.h	- DN80 x 3,6 mm	m	52,03	66,50 %
1M.14.020.0010.i	- DN100 x 4,0 mm	m	76,11	65,30 %
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	10,95	62,28 %
1M.14.020.0020.b	- DN20 x 2,3 mm	m	13,76	63,74 %
1M.14.020.0020.c	- DN25 x 2,9 mm	m	20,82	65,51 %
1M.14.020.0020.d	- DN32 x 2,9 mm	m	25,88	65,88 %
1M.14.020.0020.e	- DN40 x 2,9 mm	m	26,94	63,29 %
1M.14.020.0020.f	- DN50 x 3,2 mm	m	35,32	64,84 %
1M.14.020.0020.g	- DN65 x 3,2 mm	m	41,23	63,81 %
1M.14.020.0020.h	- DN80 x 3,6 mm	m	53,90	64,19 %
1M.14.020.0020.i	- DN100 x 4,0 mm	m	78,44	63,36 %
1M.14.030	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX			
1M.14.030.0010	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettroonite, 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	15,52	50,26 %
1M.14.030.0010.b	- DN15 x 2,5 mm	m	19,25	50,60 %
1M.14.030.0010.c	- DN20 x 2,0 mm	m	19,97	51,23 %
1M.14.030.0010.d	- DN20 x 2,5 mm	m	24,08	50,58 %
1M.14.030.0010.e	- DN25 x 2,0 mm	m	24,50	51,71 %
1M.14.030.0010.f	- DN25 x 3,0 mm	m	35,52	52,14 %
1M.14.030.0010.g	- DN32 x 2,0 mm	m	31,28	52,97 %
1M.14.030.0010.h	- DN32 x 3,0 mm	m	44,81	53,29 %
1M.14.030.0010.i	- DN40 x 2,0 mm	m	35,18	52,64 %
1M.14.030.0010.j	- DN40 x 3,0 mm	m	51,08	53,41 %
1M.14.030.0010.k	- DN50 x 2,0 mm	m	44,15	52,98 %
1M.14.030.0010.l	- DN50 x 3,0 mm	m	64,57	53,59 %
1M.14.030.0010.m	- DN65 x 2,0 mm	m	55,95	53,12 %
1M.14.030.0010.n	- DN65 x 3,0 mm	m	81,74	53,65 %
1M.14.030.0010.o	- DN80 x 2,0 mm	m	65,90	53,23 %
1M.14.030.0010.p	- DN80 x 3,0 mm	m	96,80	53,85 %
1M.14.030.0010.q	- DN100 x 2,0 mm	m	85,14	53,22 %
1M.14.030.0010.r	- DN100 x 3,0 mm	m	125,05	53,77 %
1M.14.030.0020	Tubazioni in acciaio inox AISI 316L elettroonite, complete di raccorderia, pezzi speciali,			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	17,81	43,80 %
1M.14.030.0020.b	- DN15 x 2,5 mm	m	21,88	44,52 %
1M.14.030.0020.c	- DN20 x 2,0 mm	m	23,43	43,66 %
1M.14.030.0020.d	- DN20 x 2,5 mm	m	28,33	42,99 %
1M.14.030.0020.e	- DN25 x 2,0 mm	m	28,85	43,92 %
1M.14.030.0020.f	- DN25 x 3,0 mm	m	41,83	44,27 %
1M.14.030.0020.g	- DN32 x 2,0 mm	m	36,91	44,89 %
1M.14.030.0020.h	- DN32 x 3,0 mm	m	52,88	45,16 %
1M.14.030.0020.i	- DN40 x 2,0 mm	m	41,61	44,51 %
1M.14.030.0020.j	- DN40 x 3,0 mm	m	60,34	45,21 %
1M.14.030.0020.k	- DN50 x 2,0 mm	m	52,23	44,78 %
1M.14.030.0020.l	- DN50 x 3,0 mm	m	76,27	45,37 %
1M.14.030.0020.m	- DN65 x 2,0 mm	m	66,22	44,88 %
1M.14.030.0020.n	- DN65 x 3,0 mm	m	96,65	45,37 %
1M.14.030.0020.o	- DN80 x 2,0 mm	m	77,96	45,00 %
1M.14.030.0020.p	- DN80 x 3,0 mm	m	114,31	45,60 %
1M.14.030.0020.q	- DN100 x 2,0 mm	m	100,71	44,99 %
1M.14.030.0020.r	- DN100 x 3,0 mm	m	147,72	45,52 %
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	26,73	29,18 %
1M.14.030.0030.b	- schedula 10 - DN20 x 2,11 mm	m	33,52	30,52 %
1M.14.030.0030.c	- schedula 10 - DN25 x 2,77 mm	m	50,39	32,88 %
1M.14.030.0030.d	- schedula 10 - DN32 x 2,77 mm	m	65,68	32,64 %
1M.14.030.0030.e	- schedula 10 - DN40 x 2,77 mm	m	75,36	32,34 %
1M.14.030.0030.f	- schedula 10 - DN50 x 2,77 mm	m	89,23	34,94 %
1M.14.030.0030.g	- schedula 10 - DN65 x 3,05 mm	m	116,50	35,55 %
1M.14.030.0030.h	- schedula 10 - DN80 x 3,05 mm	m	144,96	35,29 %
1M.14.030.0030.i	- schedula 10 - DN100 x 3,05 mm	m	190,31	34,82 %
1M.14.030.0030.j	- schedula 40 - DN15 x 2,77 mm	m	32,85	29,65 %
1M.14.030.0030.k	- schedula 40 - DN20 x 2,87 mm	m	41,18	31,96 %
1M.14.030.0030.l	- schedula 40 - DN25 x 3,38 mm	m	57,45	34,76 %
1M.14.030.0030.m	- schedula 40 - DN32 x 3,56 mm	m	76,32	35,12 %
1M.14.030.0030.n	- schedula 40 - DN40 x 3,68 mm	m	91,30	35,21 %
1M.14.030.0030.o	- schedula 40 - DN50 x 3,91 mm	m	119,04	36,01 %
1M.14.030.0030.p	- schedula 40 - DN65 x 5,16 mm	m	176,65	38,61 %
1M.14.030.0030.q	- schedula 40 - DN80 x 5,49 mm	m	231,50	38,51 %
1M.14.030.0030.r	- schedula 40 - DN100 x 6,02 mm	m	326,18	38,98 %
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	29,98	26,02 %
1M.14.030.0040.b	- schedula 10 - DN20 x 2,11 mm	m	37,49	27,29 %
1M.14.030.0040.c	- schedula 10 - DN25 x 2,77 mm	m	56,35	29,41 %
1M.14.030.0040.d	- schedula 10 - DN32 x 2,77 mm	m	74,00	28,97 %
1M.14.030.0040.e	- schedula 10 - DN40 x 2,77 mm	m	84,99	28,67 %
1M.14.030.0040.f	- schedula 10 - DN50 x 2,77 mm	m	100,42	31,05 %
1M.14.030.0040.g	- schedula 10 - DN65 x 3,05 mm	m	130,75	31,67 %
1M.14.030.0040.h	- schedula 10 - DN80 x 3,05 mm	m	162,73	31,44 %
1M.14.030.0040.i	- schedula 10 - DN100 x 3,05 mm	m	211,96	31,26 %
1M.14.030.0040.j	- schedula 40 - DN15 x 2,77 mm	m	36,82	26,45 %
1M.14.030.0040.k	- schedula 40 - DN20 x 2,87 mm	m	47,94	27,45 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.14.030.0040.l	- schedula 40 - DN25 x 3,38 mm	m	63,99	31,21 %
1M.14.030.0040.m	- schedula 40 - DN32 x 3,56 mm	m	82,42	32,52 %
1M.14.030.0040.n	- schedula 40 - DN40 x 3,68 mm	m	102,49	31,37 %
1M.14.030.0040.o	- schedula 40 - DN50 x 3,91 mm	m	133,52	32,11 %
1M.14.030.0040.p	- schedula 40 - DN65 x 5,16 mm	m	197,51	34,53 %
1M.14.030.0040.q	- schedula 40 - DN80 x 5,49 mm	m	258,85	34,44 %
1M.14.030.0040.r	- schedula 40 - DN100 x 6,02 mm	m	364,46	34,89 %
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	4,09	35,70 %
1M.14.040.0010.b	- De12 x 1 mm	m	4,46	32,74 %
1M.14.040.0010.c	- De14 x 1 mm	m	5,54	35,20 %
1M.14.040.0010.d	- De16 x 1 mm	m	6,02	32,39 %
1M.14.040.0010.e	- De18 x 1 mm	m	7,13	34,22 %
1M.14.040.0010.f	- De22 x 1,5 mm	m	12,89	33,98 %
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	4,71	41,40 %
1M.14.040.0020.b	- De12 x 1 mm	m	5,68	42,96 %
1M.14.040.0020.c	- De14 x 1 mm	m	6,16	39,61 %
1M.14.040.0020.d	- De16 x 1 mm	m	7,23	40,39 %
1M.14.040.0020.e	- De18 x 1 mm	m	8,34	40,89 %
1M.14.040.0020.f	- De22 x 1,5 mm	m	15,35	41,30 %
1M.14.040.0020.g	- De28 x 1,5 mm	m	19,92	41,57 %
1M.14.040.0020.h	- De35 x 1,5 mm	m	25,55	40,04 %
1M.14.040.0020.i	- De42 x 1,5 mm	m	30,98	39,32 %
1M.14.040.0020.j	- De54 x 1,5 mm	m	40,93	39,29 %
1M.14.040.0020.k	- De64 x 2 mm	m	73,41	27,84 %
1M.14.040.0020.l	- De76,1 x 2 mm	m	101,43	29,77 %
1M.14.040.0020.m	- De88,9 x 2 mm	m	129,12	29,05 %
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	4,46	32,74 %
1M.14.040.0030.b	- De12 x 1 mm	m	4,80	30,42 %
1M.14.040.0030.c	- De14 x 1 mm	m	6,11	31,91 %
1M.14.040.0030.d	- De16 x 1 mm	m	6,69	29,15 %
1M.14.040.0030.e	- De18 x 1 mm	m	8,01	30,46 %
1M.14.040.0030.f	- De22 x 1,5 mm	m	12,06	36,32 %
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. 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	5,86	24,91 %
1M.14.040.0040.b	- De12 x 1 mm	m	6,57	22,22 %
1M.14.040.0040.c	- De14 x 1 mm	m	8,12	24,01 %
1M.14.040.0040.d	- De16 x 1 mm	m	9,14	21,33 %
1M.14.040.0040.e	- De18 x 1 mm	m	10,67	22,87 %
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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.14.050.0010.a	- De50 x 3 mm	m	9,46	72,09 %
1M.14.050.0010.b	- De63 x 3,8 mm	m	10,01	68,13 %
1M.14.050.0010.c	- De75 x 4,5 mm	m	17,31	70,36 %
1M.14.050.0010.d	- De90 x 5,4 mm	m	18,24	66,78 %
1M.14.050.0010.e	- De110 x 6,6 mm	m	19,73	61,73 %
1M.14.050.0010.f	- De125 x 7,4 mm	m	23,83	61,31 %
1M.14.050.0010.g	- De140 x 8,3 mm	m	25,25	57,86 %
1M.14.050.0010.h	- De160 x 9,5 mm	m	27,39	53,34 %
1M.14.050.0010.i	- De180 x 10,5 mm	m	32,87	51,87 %
1M.14.050.0010.j	- De200 x 11,9 mm	m	35,61	47,88 %
1M.14.050.0010.k	- De225 x 13,4 mm	m	39,42	43,25 %
1M.14.050.0010.l	- De250 x 14,8 mm	m	46,59	41,81 %
1M.14.050.0010.m	- De280 x 16,6 mm	m	52,27	37,27 %
1M.14.050.0010.n	- De315 x 18,7 mm	m	59,74	32,61 %
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	9,13	74,70 %
1M.14.050.0020.b	- De40 x 3,7 mm	m	9,45	72,17 %
1M.14.050.0020.c	- De50 x 4,6 mm	m	9,91	68,82 %
1M.14.050.0020.d	- De63 x 5,8 mm	m	10,73	63,56 %
1M.14.050.0020.e	- De75 x 6,8 mm	m	18,30	66,56 %
1M.14.050.0020.f	- De90 x 8,2 mm	m	19,68	61,89 %
1M.14.050.0020.g	- De110 x 10,0 mm	m	21,88	55,67 %
1M.14.050.0020.h	- De125 x 11,4 mm	m	26,52	55,09 %
1M.14.050.0020.i	- De140 x 12,7 mm	m	28,59	51,10 %
1M.14.050.0020.j	- De160 x 14,6 mm	m	31,81	45,93 %
1M.14.050.0020.k	- De180 x 16,8 mm	m	38,46	44,33 %
1M.14.050.0020.l	- De200 x 18,2 mm	m	42,45	40,16 %
1M.14.050.0020.m	- De225 x 20,5 mm	m	48,09	35,45 %
1M.14.050.0020.n	- De250 x 22,7 mm	m	57,31	33,99 %
1M.14.050.0020.o	- De280 x 25,4 mm	m	65,67	29,66 %
1M.14.050.0020.p	- De315 x 28,6 mm	m	76,68	25,40 %
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	8,89	76,72 %
1M.14.050.0030.b	- De25 x 3,5 mm	m	9,04	75,44 %
1M.14.050.0030.c	- De32 x 4,4 mm	m	9,36	72,86 %
1M.14.050.0030.d	- De40 x 5,5 mm	m	9,82	69,45 %
1M.14.050.0030.e	- De50 x 6,9 mm	m	10,51	64,89 %
1M.14.050.0030.f	- De63 x 8,6 mm	m	11,64	58,59 %
1M.14.050.0030.g	- De75 x 10,3 mm	m	19,64	62,02 %
1M.14.050.0030.h	- De90 x 12,3 mm	m	21,57	56,47 %
1M.14.050.0030.i	- De110 x 15,1 mm	m	24,75	49,21 %
1M.14.050.0030.j	- De125 x 17,1 mm	m	30,51	47,89 %
1M.14.050.0030.k	- De140 x 19,2 mm	m	33,67	43,39 %
1M.14.050.0030.l	- De160 x 21,9 mm	m	38,36	38,09 %
1M.14.050.0030.m	- De180 x 24,6 mm	m	46,71	36,50 %
1M.14.050.0030.n	- De200 x 27,4 mm	m	52,72	32,34 %
1M.14.050.0030.o	- De225 x 30,8 mm	m	61,06	27,92 %
1M.14.050.0030.p	- De250 x 34,2 mm	m	73,37	26,55 %
1M.14.050.0030.q	- De280 x 38,3 mm	m	85,88	22,68 %
1M.14.050.0030.r	- De315 x 43,1 mm	m	102,21	19,06 %
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.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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.14.050.0040.a	- De50 x 3,0 mm	m	9,53	71,56 %
1M.14.050.0040.b	- De63 x 3,8 mm	m	10,12	67,39 %
1M.14.050.0040.c	- De75 x 4,5 mm	m	17,47	69,72 %
1M.14.050.0040.d	- De90 x 5,4 mm	m	18,44	66,05 %
1M.14.050.0040.e	- De110 x 6,6 mm	m	20,05	60,75 %
1M.14.050.0040.f	- De125 x 7,4 mm	m	24,17	60,45 %
1M.14.050.0040.g	- De140 x 8,3 mm	m	25,71	56,83 %
1M.14.050.0040.h	- De160 x 9,5 mm	m	27,98	52,22 %
1M.14.050.0040.i	- De180 x 10,7 mm	m	33,64	50,68 %
1M.14.050.0040.j	- De200 x 11,9 mm	m	36,53	46,67 %
1M.14.050.0040.k	- De225 x 13,4 mm	m	40,60	42,00 %
1M.14.050.0040.l	- De250 x 14,8 mm	m	48,04	40,55 %
1M.14.050.0040.m	- De280 x 16,6 mm	m	54,11	36,00 %
1M.14.050.0040.n	- De315 x 18,7 mm	m	62,06	31,39 %
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	9,16	74,45 %
1M.14.050.0050.b	- De40 x 3,7 mm	m	9,52	71,64 %
1M.14.050.0050.c	- De50 x 4,6 mm	m	10,01	68,13 %
1M.14.050.0050.d	- De63 x 5,8 mm	m	10,89	62,63 %
1M.14.050.0050.e	- De75 x 6,8 mm	m	18,49	65,87 %
1M.14.050.0050.f	- De90 x 8,2 mm	m	19,97	60,99 %
1M.14.050.0050.g	- De110 x 10,0 mm	m	22,29	54,64 %
1M.14.050.0050.h	- De125 x 11,4 mm	m	27,08	53,95 %
1M.14.050.0050.i	- De140 x 12,7 mm	m	29,25	49,95 %
1M.14.050.0050.j	- De160 x 14,6 mm	m	32,71	44,67 %
1M.14.050.0050.k	- De180 x 16,4 mm	m	39,57	43,09 %
1M.14.050.0050.l	- De200 x 18,2 mm	m	43,82	38,91 %
1M.14.050.0050.m	- De225 x 20,5 mm	m	49,84	34,21 %
1M.14.050.0050.n	- De250 x 22,7 mm	m	59,47	32,76 %
1M.14.050.0050.o	- De280 x 25,4 mm	m	68,37	28,49 %
1M.14.050.0050.p	- De315 x 28,6 mm	m	80,10	24,32 %
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	8,90	76,63 %
1M.14.050.0060.b	- De25 x 3,5 mm	m	9,06	75,28 %
1M.14.050.0060.c	- De32 x 4,4 mm	m	9,42	72,40 %
1M.14.050.0060.d	- De40 x 5,5 mm	m	9,92	68,75 %
1M.14.050.0060.e	- De50 x 6,9 mm	m	10,64	64,10 %
1M.14.050.0060.f	- De63 x 8,6 mm	m	11,85	57,55 %
1M.14.050.0060.g	- De75 x 10,3 mm	m	19,94	61,08 %
1M.14.050.0060.h	- De90 x 12,3 mm	m	21,96	55,46 %
1M.14.050.0060.i	- De110 x 15,1 mm	m	25,34	48,07 %
1M.14.050.0060.j	- De125 x 17,1 mm	m	31,30	46,68 %
1M.14.050.0060.k	- De140 x 19,2 mm	m	34,65	42,16 %
1M.14.050.0060.l	- De160 x 21,9 mm	m	39,62	36,88 %
1M.14.050.0060.m	- De180 x 24,6 mm	m	48,31	35,29 %
1M.14.050.0060.n	- De200 x 27,4 mm	m	54,73	31,15 %
1M.14.050.0060.o	- De225 x 30,8 mm	m	63,57	26,82 %
1M.14.050.0060.p	- De250 x 34,2 mm	m	76,51	25,46 %
1M.14.050.0060.q	- De280 x 38,3 mm	m	89,76	21,70 %
1M.14.050.0060.r	- De315 x 43,1 mm	m	107,16	18,18 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
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	9,33	73,10 %
1M.14.050.0070.b	- De50 x 3,0 mm	m	9,55	71,41 %
1M.14.050.0070.c	- De63 x 3,6 mm	m	10,09	67,59 %
1M.14.050.0070.d	- De75 x 4,3 mm	m	10,74	63,50 %
1M.14.050.0070.e	- De90 x 5,2 mm	m	18,41	66,16 %
1M.14.050.0070.f	- De110 x 6,3 mm	m	19,98	60,96 %
1M.14.050.0070.g	- De125 x 7,1 mm	m	21,19	57,48 %
1M.14.050.0070.h	- De140 x 8,0 mm	m	25,67	56,91 %
1M.14.050.0070.i	- De160 x 9,1 mm	m	28,02	52,14 %
1M.14.050.0070.j	- De180 x 10,3 mm	m	30,54	47,84 %
1M.14.050.0070.k	- De200 x 11,4 mm	m	36,53	46,67 %
1M.14.050.0070.l	- De225 x 12,9 mm	m	40,52	42,08 %
1M.14.050.0070.m	- De250 x 14,2 mm	m	45,14	37,77 %
1M.14.050.0070.n	- De280 x 16,0 mm	m	54,20	35,94 %
1M.14.050.0070.o	- De315 x 17,9 mm	m	62,10	31,37 %
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	8,90	76,63 %
1M.14.050.0080.b	- De25 x 3,0 mm	m	9,00	75,78 %
1M.14.050.0080.c	- De32 x 3,6 mm	m	9,16	74,45 %
1M.14.050.0080.d	- De40 x 3,7 mm	m	9,52	71,64 %
1M.14.050.0080.e	- De50 x 4,6 mm	m	9,99	68,27 %
1M.14.050.0080.f	- De63 x 5,8 mm	m	10,86	62,80 %
1M.14.050.0080.g	- De75 x 6,8 mm	m	11,85	57,55 %
1M.14.050.0080.h	- De90 x 8,2 mm	m	19,99	60,93 %
1M.14.050.0080.i	- De110 x 10,0 mm	m	22,31	54,59 %
1M.14.050.0080.j	- De125 x 11,4 mm	m	24,07	50,60 %
1M.14.050.0080.k	- De140 x 12,7 mm	m	29,37	49,74 %
1M.14.050.0080.l	- De160 x 14,6 mm	m	32,80	44,54 %
1M.14.050.0080.m	- De180 x 16,4 mm	m	36,63	39,89 %
1M.14.050.0080.n	- De200 x 18,2 mm	m	43,93	38,81 %
1M.14.050.0080.o	- De225 x 20,5 mm	m	46,90	31,15 %
1M.14.050.0080.p	- De250 x 22,7 mm	m	56,66	30,09 %
1M.14.050.0080.q	- De280 x 25,4 mm	m	68,78	28,32 %
1M.14.050.0080.r	- De315 x 28,6 mm	m	80,52	24,19 %
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	2,87	34,15 %
1M.14.060.0010.b	- De18 x 2,5 mm	m	3,06	32,03 %
1M.14.060.0010.c	- De20 x 2,8 mm	m	3,40	28,82 %
1M.14.060.0010.d	- De22 x 3,0 mm	m	3,59	27,30 %
1M.14.060.0010.e	- De25 x 3,5 mm	m	5,40	27,04 %
1M.14.060.0010.f	- De28 x 4,0 mm	m	6,11	23,90 %
1M.14.060.0010.g	- De32 x 4,4 mm	m	7,68	19,01 %
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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.14.060.0020.a	- De16 x 2,2 mm	m	3,62	40,33 %
1M.14.060.0020.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,18	34,93 %
1M.14.060.0020.c	- De25 x 3,5 mm	m	5,72	25,52 %
1M.14.060.0020.d	- De32 x 4,4 mm	m	8,12	17,98 %
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	3,67	26,70 %
1M.14.060.0030.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,28	22,90 %
1M.14.060.0030.c	- De25 x 3,5 mm	m	7,21	20,25 %
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	3,89	25,19 %
1M.14.060.0040.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,51	21,73 %
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	3,85	25,45 %
1M.14.060.0050.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,54	21,59 %
1M.14.060.0050.c	- De25 x 3,5 mm	m	7,41	19,70 %
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	7,06	20,68 %
1M.14.060.0060.b	- De40 x 3,7 mm	m	9,43	15,48 %
1M.14.060.0060.c	- De50 x 4,6 mm	m	13,10	11,15 %
1M.14.060.0060.d	- De63 x 5,8 mm	m	18,60	10,48 %
1M.14.060.0060.e	- De75 x 6,8 mm	m	23,41	8,33 %
1M.14.060.0060.f	- De90 x 8,2 mm	m	30,40	6,41 %
1M.14.060.0060.g	- De110 x 10,0 mm	m	44,39	4,39 %
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	7,82	24,94 %
1M.14.060.0070.b	- De40 x 3,7 mm	m	10,30	18,93 %
1M.14.060.0070.c	- De50 x 4,6 mm	m	14,06	13,87 %
1M.14.060.0070.d	- De63 x 5,8 mm	m	19,65	12,42 %
1M.14.060.0070.e	- De75 x 6,8 mm	m	25,77	9,47 %
1M.14.060.0070.f	- De90 x 8,2 mm	m	33,55	7,27 %
1M.14.060.0070.g	- De110 x 10,0 mm	m	47,53	5,13 %
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	14,86	45,90 %
1M.14.070.0010.b	- DN20, s=2,3 mm	m	16,09	42,39 %
1M.14.070.0010.c	- DN25, s=2,8 mm	m	19,64	42,16 %
1M.14.070.0010.d	- DN32, s=2,4 mm	m	21,36	38,76 %
1M.14.070.0010.e	- DN40, s=3 mm	m	28,86	35,45 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.14.070.0010.f	- DN50, s=3,7 mm	m	36,75	29,17 %
1M.14.070.0010.g	- DN63, s=4,7 mm	m	46,71	24,00 %
1M.14.070.0010.h	- DN75, s=5,5 mm	m	76,08	19,20 %
1M.14.070.0010.i	- DN90, s=6,6 mm	m	110,46	13,23 %
1M.14.070.0010.j	- DN110, s=8,1 mm	m	146,20	10,33 %
1M.14.070.0010.k	- DN125, s=9,2 mm	m	210,03	7,19 %
1M.14.070.0010.l	- DN160, s=11,8 mm	m	311,51	5,00 %
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	24,02	34,47 %
1M.14.070.0020.b	- DN40, s=3 mm	m	32,82	31,17 %
1M.14.070.0020.c	- DN50, s=3,7 mm	m	42,71	25,10 %
1M.14.070.0020.d	- DN63, s=4,7 mm	m	54,92	20,41 %
1M.14.070.0020.e	- DN75, s=5,6 mm	m	89,45	16,33 %
1M.14.070.0020.f	- DN90, s=6,7 mm	m	136,10	10,73 %
1M.14.070.0020.g	- DN110, s=8,1 mm	m	175,24	8,62 %
1M.14.070.0020.h	- DN125, s=9,2 mm	m	246,22	6,13 %
1M.14.070.0020.i	- DN160, s=11,8 mm	m	364,36	4,28 %
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. -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	16,28	41,89 %
1M.14.070.0030.b	- DN20, s=2,3 mm	m	17,92	38,06 %
1M.14.070.0030.c	- DN25, s=2,8 mm	m	22,10	37,47 %
1M.14.070.0030.d	- DN32, s=2,4 mm	m	26,76	30,94 %
1M.14.070.0030.e	- DN40, s=3 mm	m	37,10	27,57 %
1M.14.070.0030.f	- DN50, s=3,7 mm	m	48,50	21,09 %
1M.14.070.0030.g	- DN63, s=4,7 mm	m	66,09	16,96 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.15 - Tubazioni pre-isolate

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	20,19	43,44 %
1M.15.010.0010.b	- DN 32 - 110 mm	m	24,32	46,09 %
1M.15.010.0010.c	- DN 40 - 110 mm	m	26,81	47,26 %
1M.15.010.0010.d	- DN 50 - 125 mm	m	35,26	51,13 %
1M.15.010.0010.e	- DN 65 - 140 mm	m	40,50	50,52 %
1M.15.010.0010.f	- DN 80 - 160 mm	m	45,67	50,14 %
1M.15.010.0010.g	- DN 100 - 200 mm	m	65,25	51,52 %
1M.15.010.0010.h	- DN 125 - 225 mm	m	71,40	49,13 %
1M.15.010.0010.i	- DN 150 - 250 mm	m	91,86	51,45 %
1M.15.010.0010.j	- DN 200 - 315 mm	m	119,27	48,60 %
1M.15.010.0010.k	- DN 250 - 400 mm	m	171,82	46,79 %
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	54,34	24,22 %
1M.15.010.0020.b	- DN32 - 110 mm	cad	63,54	26,08 %
1M.15.010.0020.c	- DN40 - 110 mm	cad	67,17	29,00 %
1M.15.010.0020.d	- DN50 - 125 mm	cad	81,26	32,98 %
1M.15.010.0020.e	- DN65 - 140 mm	cad	90,18	34,03 %
1M.15.010.0020.f	- DN80 - 160 mm	cad	103,30	33,49 %
1M.15.010.0020.g	- DN100 - 200 mm	cad	144,18	34,80 %
1M.15.010.0020.h	- DN125 - 225 mm	cad	159,36	33,32 %
1M.15.010.0020.i	- DN150 - 250 mm	cad	240,43	29,58 %
1M.15.010.0020.j	- DN200 - 315 mm	cad	319,06	27,33 %
1M.15.010.0020.k	- DN250 - 400 mm	cad	419,60	28,80 %
1M.15.010.0030	Tee pre-isolati 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	71,67	24,47 %
1M.15.010.0030.b	- DN32 - 110 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	87,12	25,72 %
1M.15.010.0030.c	- DN40 - 110 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	95,18	27,13 %
1M.15.010.0030.d	- DN50 - 125 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	116,55	30,93 %
1M.15.010.0030.e	- DN65 - 140 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	127,23	32,16 %
1M.15.010.0030.f	- DN80 - 160 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	147,10	31,46 %
1M.15.010.0030.g	- DN100 - 200 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	187,48	35,60 %
1M.15.010.0030.h	- DN125 - 225 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	208,82	33,83 %
1M.15.010.0030.i	- DN150 - 250 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	246,00	38,42 %
1M.15.010.0030.j	- DN200 - 315 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	295,08	39,30 %
1M.15.010.0030.k	- DN250 - 400 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	373,33	43,06 %
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. 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	107,16	15,46 %
1M.15.010.0040.b	- DN40 - 110 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	110,79	17,58 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.15 - Tubazioni pre-isolate

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.15.010.0040.c	- DN50 - 125 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	134,76	19,89 %
1M.15.010.0040.d	- DN60 - 140 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	139,62	21,98 %
1M.15.010.0040.e	- DN80 - 160 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	159,34	21,71 %
1M.15.010.0040.f	- DN100 - 200 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	208,45	24,07 %
1M.15.010.0040.g	- DN125 - 225 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	256,60	20,69 %
1M.15.010.0040.h	- DN150 - 250 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	330,19	21,54 %
1M.15.010.0040.i	- DN200 - 315 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	401,36	21,73 %
1M.15.010.0040.j	- DN250 - 400 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	494,42	24,44 %
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	211,67	6,22 %
1M.15.010.0050.b	- DN32 - 110 mm	cad	242,30	6,84 %
1M.15.010.0050.c	- DN40 - 110 mm	cad	245,93	7,92 %
1M.15.010.0050.d	- DN50 - 125 mm	cad	281,44	9,52 %
1M.15.010.0050.e	- DN65 - 140 mm	cad	376,11	8,16 %
1M.15.010.0050.f	- DN80 - 160 mm	cad	470,81	7,35 %
1M.15.010.0050.g	- DN100 - 200 mm	cad	590,79	8,49 %
1M.15.010.0050.h	- DN125 - 225 mm	cad	780,66	6,80 %
1M.15.010.0050.i	- DN150 - 250 mm	cad	989,40	7,19 %
1M.15.010.0050.j	- DN200 - 315 mm	cad	1.193,87	7,18 %
1M.15.010.0050.k	- DN250 - 400 mm	cad	1.423,91	8,49 %
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	128,15	15,20 %
1M.15.010.0060.b	- DN32 - 110 mm	cad	153,58	16,49 %
1M.15.010.0060.c	- DN40 - 110 mm	cad	157,85	18,21 %
1M.15.010.0060.d	- DN50 - 125 mm	cad	190,58	21,22 %
1M.15.010.0060.e	- DN65 - 140 mm	cad	197,26	23,22 %
1M.15.010.0060.f	- DN80 - 160 mm	cad	222,68	23,19 %
1M.15.010.0060.g	- DN100 - 200 mm	cad	270,62	27,91 %
1M.15.010.0060.h	- DN125 - 225 mm	cad	308,44	25,75 %
1M.15.010.0060.i	- DN150 - 250 mm	cad	393,59	27,11 %
1M.15.010.0060.j	- DN200 - 315 mm	cad	568,43	22,97 %
1M.15.010.0060.k	- DN250 - 400 mm	cad	796,72	22,69 %
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	19,42	10,04 %
1M.15.010.0070.b	- DN32 - 110 mm	cad	22,04	11,07 %
1M.15.010.0070.c	- DN40 - 110 mm	cad	24,08	10,13 %
1M.15.010.0070.d	- DN50 - 125 mm	cad	27,34	12,47 %
1M.15.010.0070.e	- DN65 - 140 mm	cad	28,80	13,51 %
1M.15.010.0070.f	- DN80 - 160 mm	cad	31,06	14,10 %
1M.15.010.0070.g	- DN100 - 200 mm	cad	39,83	17,12 %
1M.15.010.0070.h	- DN125 - 225 mm	cad	46,42	14,69 %
1M.15.010.0070.i	- DN150 - 250 mm	cad	51,98	17,80 %
1M.15.010.0070.j	- DN200 - 315 mm	cad	67,33	17,36 %
1M.15.010.0070.k	- DN250 - 400 mm	cad	187,40	8,58 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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 ²	40,36	30,18 %
1M.16.020.0010.b	- bugnato, a profilo piramidale - sp. 70 mm	m ²	47,66	25,56 %
1M.16.020.0010.c	- bugnato, a profilo piramidale - sp. 100 mm	m ²	55,78	21,84 %
1M.16.020.0010.d	- bugnato, a profilo trapezoidale - sp. 50 mm	m ²	25,76	47,28 %
1M.16.020.0010.e	- bugnato, a profilo trapezoidale - sp. 70 mm	m ²	32,25	37,77 %
1M.16.020.0010.f	- bugnato, a profilo trapezoidale - sp. 100 mm	m ²	38,74	31,44 %
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 ²	22,28	54,67 %
1M.16.020.0020.b	- sp. 10 mm	m ²	23,00	52,96 %
1M.16.020.0020.c	- sp. 12 mm	m ²	23,80	51,18 %
1M.16.020.0020.d	- sp. 14 mm	m ²	24,54	49,63 %
1M.16.020.0020.e	- sp. 20 mm	m ²	26,49	45,98 %
1M.16.020.0020.f	- sp. 25 mm	m ²	28,45	42,81 %
1M.16.020.0020.g	- sp. 30 mm	m ²	30,39	40,08 %
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 ²	61,05	27,93 %
1M.16.020.0030.b	- sp. 26 mm	m ²	65,92	25,86 %
1M.16.020.0030.c	- sp. 31 mm	m ²	69,17	24,65 %
1M.16.020.0030.d	- sp. 46 mm	m ²	74,04	23,03 %
1M.16.030	COIBENTAZIONI PER CANALI			
1M.16.030.0010	Coibentazione per canali con materassino in lana di vetro densità minima 20 kg/m ³ 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 ²	13,49	47,00 %
1M.16.030.0010.b	- sp. 30 mm	m ²	13,70	46,28 %
1M.16.030.0010.c	- sp. 40 mm	m ²	13,90	45,61 %
1M.16.030.0010.d	- sp. 50 mm	m ²	14,12	44,90 %
1M.16.030.0020	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ 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 ²	49,91	34,16 %
1M.16.030.0020.b	- sp. 19 mm	m ²	62,69	27,98 %
1M.16.030.0020.c	- sp. 25 mm	m ²	76,03	24,36 %
1M.16.030.0020.d	- sp. 32 mm	m ²	92,55	21,05 %
1M.16.030.0030	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ 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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra:			
1M.16.030.0030.a	- sp. 13 mm	m ²	30,16	56,53 %
1M.16.030.0030.b	- sp. 19 mm	m ²	34,83	50,36 %
1M.16.030.0030.c	- sp. 25 mm	m ²	39,55	46,83 %
1M.16.030.0030.d	- sp. 32 mm	m ²	42,98	45,32 %
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 ²	33,81	47,56 %
1M.16.030.0040.b	- lamierino in alluminio, sp. 0,7 mm	m ²	35,12	45,79 %
1M.16.030.0040.c	- lamierino in alluminio, sp. 0,8 mm	m ²	36,77	43,73 %
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 μ 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	8,24	59,10 %
1M.16.040.0010.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	9,41	56,96 %
1M.16.040.0010.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	9,75	54,97 %
1M.16.040.0010.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	10,47	51,19 %
1M.16.040.0010.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	10,92	49,08 %
1M.16.040.0010.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	12,30	43,58 %
1M.16.040.0010.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	13,65	35,68 %
1M.16.040.0010.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	15,47	31,48 %
1M.16.040.0010.i	- 9 mm, oltre DN80	m ²	47,32	36,03 %
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 μ 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	9,59	55,89 %
1M.16.040.0020.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	10,09	53,12 %
1M.16.040.0020.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	10,78	49,72 %
1M.16.040.0020.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	11,51	46,57 %
1M.16.040.0020.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	12,05	44,48 %
1M.16.040.0020.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	14,82	39,47 %
1M.16.040.0020.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	16,49	35,48 %
1M.16.040.0020.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	18,61	31,43 %
1M.16.040.0020.i	- 13 mm, oltre DN80	m ²	52,50	31,56 %
1M.16.040.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	12,96	41,36 %
1M.16.040.0030.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	13,70	39,12 %
1M.16.040.0030.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	14,96	35,83 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.16.040.0030.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	17,88	32,72 %
1M.16.040.0030.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	19,16	30,53 %
1M.16.040.0030.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	22,56	28,10 %
1M.16.040.0030.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	27,08	25,18 %
1M.16.040.0030.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	28,96	23,55 %
1M.16.040.0030.i	- 19 mm, oltre DN80	m ²	63,55	22,99 %
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 μ 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	18,39	29,15 %
1M.16.040.0040.b	- 25 x 28 mm - DN20	m	19,00	28,21 %
1M.16.040.0040.c	- 25 x 35 mm - DN25	m	20,45	26,21 %
1M.16.040.0040.d	- 25 x 42 mm - DN32	m	24,48	23,90 %
1M.16.040.0040.e	- 25 x 48 mm - DN40	m	26,38	22,18 %
1M.16.040.0040.f	- 25 x 60 mm - DN50	m	30,64	20,69 %
1M.16.040.0040.g	- 25 x 76 mm - DN65	m	40,01	17,05 %
1M.16.040.0040.h	- 25 x 89 mm - DN80	m	46,96	14,52 %
1M.16.040.0040.i	- 25 mm, oltre DN80	m ²	77,04	18,96 %
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 μ 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	21,31	25,15 %
1M.16.040.0050.b	- 32 x 28 mm - DN20	m	22,57	23,75 %
1M.16.040.0050.c	- 32 x 35 mm - DN25	m	24,17	22,18 %
1M.16.040.0050.d	- 32 x 42 mm - DN32	m	28,94	20,21 %
1M.16.040.0050.e	- 32 x 48 mm - DN40	m	31,15	18,78 %
1M.16.040.0050.f	- 32 x 60 mm - DN50	m	37,46	16,92 %
1M.16.040.0050.g	- 32 x 76 mm - DN65	m	44,41	15,36 %
1M.16.040.0050.h	- 32 x 89 mm - DN80	m	48,49	14,06 %
1M.16.040.0050.i	- 32 mm, oltre DN80	m ²	94,05	15,53 %
1M.16.050	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO μ 3000			
1M.16.050.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, 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.16.050.0010.a	- 6 x 22 mm - DN15	m	7,36	72,83 %
1M.16.050.0010.b	- 6 x 28 mm - DN20	m	7,51	71,37 %
1M.16.050.0010.c	- 6 x 35 mm - DN25	m	7,70	69,61 %
1M.16.050.0010.d	- 6 x 42 mm - DN32	m	7,87	68,11 %
1M.16.050.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	7,50	71,47 %
1M.16.050.0020.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	7,78	68,89 %
1M.16.050.0020.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	7,90	67,85 %
1M.16.050.0020.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	8,70	67,24 %
1M.16.050.0020.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	8,87	65,95 %
1M.16.050.0020.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	9,99	63,46 %
1M.16.050.0020.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	11,25	60,62 %
1M.16.050.0020.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	11,94	57,12 %
1M.16.050.0020.i	- 9 x 114 mm - DN100	m	14,70	49,73 %
1M.16.050.0020.j	- 9 x 140 mm - DN125	m	18,54	42,07 %
1M.16.050.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	7,80	68,72 %
1M.16.050.0030.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	8,07	66,42 %
1M.16.050.0030.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	8,29	64,66 %
1M.16.050.0030.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	9,16	63,86 %
1M.16.050.0030.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	9,39	62,30 %
1M.16.050.0030.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	10,82	58,60 %
1M.16.050.0030.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	12,03	56,69 %
1M.16.050.0030.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	13,01	52,42 %
1M.16.050.0030.i	- 13 x 114 mm - DN100	m	15,70	46,56 %
1M.16.050.0030.j	- 13 x 140 mm - DN125	m	20,60	37,86 %
1M.16.050.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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 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	9,16	58,52 %
1M.16.050.0040.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	9,54	56,18 %
1M.16.050.0040.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	10,20	52,55 %
1M.16.050.0040.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	11,48	50,96 %
1M.16.050.0040.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	11,94	48,99 %
1M.16.050.0040.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	13,63	46,52 %
1M.16.050.0040.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	15,77	43,25 %
1M.16.050.0040.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	16,43	41,51 %
1M.16.050.0040.i	- 19 x 114 mm - DN100	m	20,92	34,94 %
1M.16.050.0040.j	- 19 x 140 mm - DN125	m	25,70	30,35 %
1M.16.060	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO μ 5000			
1M.16.060.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.16.060.0010.a	- 6 x 22 mm - DN15	m	7,87	68,11 %
1M.16.060.0010.b	- 6 x 28 mm - DN20	m	8,16	65,69 %
1M.16.060.0010.c	- 6 x 35 mm - DN25	m	8,39	63,89 %
1M.16.060.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	8,11	66,09 %
1M.16.060.0020.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	8,67	61,82 %
1M.16.060.0020.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	8,69	61,68 %
1M.16.060.0020.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	9,77	59,88 %
1M.16.060.0020.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	10,07	58,09 %
1M.16.060.0020.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	11,56	54,84 %
1M.16.060.0020.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	13,43	50,78 %
1M.16.060.0020.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	14,63	46,62 %
1M.16.060.0020.i	- 9 mm, oltre DN80	m ²	38,54	37,91 %
1M.16.060.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	8,58	62,47 %
1M.16.060.0030.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	8,90	60,22 %
1M.16.060.0030.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	9,35	57,33 %
1M.16.060.0030.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	10,45	55,98 %
1M.16.060.0030.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	10,79	54,22 %
1M.16.060.0030.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	12,82	49,45 %
1M.16.060.0030.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	14,51	47,00 %
1M.16.060.0030.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	15,88	42,95 %
1M.16.060.0030.i	- 13 mm, oltre DN80	m ²	42,28	34,56 %
1M.16.060.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	10,78	49,72 %
1M.16.060.0040.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	11,26	47,60 %
1M.16.060.0040.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	12,08	44,37 %
1M.16.060.0040.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	14,19	41,23 %
1M.16.060.0040.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	15,04	38,90 %
1M.16.060.0040.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	17,46	36,31 %
1M.16.060.0040.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	20,61	33,09 %
1M.16.060.0040.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	21,82	31,26 %
1M.16.060.0040.i	- 19 mm, DN80	m ²	50,51	28,92 %
1M.16.060.0050	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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.			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
	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	12,87	41,65 %
1M.16.060.0050.b	- 25 x 28 mm - DN20	m	13,78	38,90 %
1M.16.060.0050.c	- 25 x 35 mm - DN25	m	15,37	34,87 %
1M.16.060.0050.d	- 25 x 42 mm - DN32	m	17,73	32,99 %
1M.16.060.0050.e	- 25 x 48 mm - DN42	m	19,02	30,76 %
1M.16.060.0050.f	- 25 x 60 mm - DN50	m	22,37	28,34 %
1M.16.060.0050.g	- 25 x 76 mm - DN65	m	26,84	25,41 %
1M.16.060.0050.h	- 25 x 89 mm - DN80	m	28,69	23,77 %
1M.16.060.0050.i	- 25 mm. oltre DN80	m ²	59,02	24,75 %
1M.16.060.0060	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	16,20	33,09 %
1M.16.060.0060.b	- 32 x 28 mm - DN20	m	17,01	31,51 %
1M.16.060.0060.c	- 32 x 35 mm - DN25	m	18,05	29,70 %
1M.16.060.0060.d	- 32 x 42 mm - DN32	m	21,35	27,40 %
1M.16.060.0060.e	- 32 x 48 mm - DN40	m	22,86	25,59 %
1M.16.060.0060.f	- 32 x 60 mm - DN50	m	27,19	23,32 %
1M.16.060.0060.g	- 32 x 76 mm - DN65	m	31,85	21,41 %
1M.16.060.0060.h	- 32 x 89 mm - DN80	m	34,63	19,69 %
1M.16.060.0060.i	- 32 mm, oltre DN80	m ²	67,34	21,70 %
1M.16.070	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO μ 7000			
1M.16.070.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	8,45	63,43 %
1M.16.070.0010.b	- 6 x 28 mm - DN20	m	8,91	60,16 %
1M.16.070.0010.c	- 6 x 35 mm - DN25	m	9,25	57,95 %
1M.16.070.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	8,86	60,50 %
1M.16.070.0020.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	9,41	56,96 %
1M.16.070.0020.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	9,75	54,97 %
1M.16.070.0020.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	11,09	52,75 %
1M.16.070.0020.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	11,54	50,69 %
1M.16.070.0020.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	13,48	47,03 %
1M.16.070.0020.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	16,08	42,41 %
1M.16.070.0020.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	17,91	38,08 %
1M.16.070.0020.i	- 9 mm, DN80	m ²	41,95	34,83 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.16.070.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	9,59	55,89 %
1M.16.070.0030.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	10,09	53,12 %
1M.16.070.0030.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	10,78	49,72 %
1M.16.070.0030.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	12,12	48,27 %
1M.16.070.0030.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	12,66	46,21 %
1M.16.070.0030.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	15,41	41,14 %
1M.16.070.0030.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	17,70	38,53 %
1M.16.070.0030.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	19,82	34,41 %
1M.16.070.0030.i	- 13 mm, oltre DN80	m ²	47,32	30,87 %
1M.16.070.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	12,96	41,36 %
1M.16.070.0040.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	13,70	39,12 %
1M.16.070.0040.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	14,96	35,83 %
1M.16.070.0040.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	17,88	32,72 %
1M.16.070.0040.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	19,16	30,53 %
1M.16.070.0040.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	22,53	28,14 %
1M.16.070.0040.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	27,08	25,18 %
1M.16.070.0040.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	28,96	23,55 %
1M.16.070.0040.i	- 19 mm, oltre DN80	m ²	59,40	24,60 %
1M.16.070.0050	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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	18,39	29,15 %
1M.16.070.0050.b	- 25 x 28 mm - DN20	m	19,00	28,21 %
1M.16.070.0050.c	- 25 x 35 mm - DN25	m	20,45	26,21 %
1M.16.070.0050.d	- 25 x 42 mm - DN32	m	24,48	23,90 %
1M.16.070.0050.e	- 25 x 48 mm - DN40	m	26,38	22,18 %
1M.16.070.0050.f	- 25 x 60 mm - DN50	m	30,64	20,69 %
1M.16.070.0050.g	- 25 x 76 mm - DN65	m	40,01	17,05 %
1M.16.070.0050.h	- 25 x 89 mm - DN80	m	46,96	14,52 %
1M.16.070.0050.i	- 25 mm, oltre DN80	m ²	71,79	20,35 %
1M.16.070.0060	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ 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):			

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.16.070.0060.a	- 32 x 22 mm - DN15	m	21,30	25,16 %
1M.16.070.0060.b	- 32 x 28 mm - DN20	m	22,54	23,78 %
1M.16.070.0060.c	- 32 x 35 mm - DN25	m	24,12	22,22 %
1M.16.070.0060.d	- 32 x 42 mm - DN32	m	28,88	20,26 %
1M.16.070.0060.e	- 32 x 48 mm - DN40	m	31,19	18,76 %
1M.16.070.0060.f	- 32 x 60 mm - DN50	m	36,01	17,61 %
1M.16.070.0060.g	- 32 x 76 mm - DN65	m	44,35	15,38 %
1M.16.070.0060.h	- 32 x 89 mm - DN80	m	48,63	14,02 %
1M.16.070.0060.i	- 32 mm. oltre DN80	m ²	81,20	17,99 %
1M.16.080	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ALTRI MATERIALI			
1M.16.080.0010	Coibentazione per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m ³ 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 ²	22,67	47,29 %
1M.16.080.0010.b	- sp. 30 mm	m ²	25,12	46,54 %
1M.16.080.0010.c	- sp. 40 mm	m ²	26,84	47,21 %
1M.16.080.0010.d	- sp. 50 mm	m ²	29,49	47,88 %
1M.16.080.0010.e	- sp. 60 mm	m ²	33,83	47,53 %
1M.16.080.0020	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m ³ 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 ²	31,66	47,69 %
1M.16.080.0020.b	- sp. 30 mm	m ²	34,12	47,13 %
1M.16.080.0020.c	- sp. 40 mm	m ²	35,83	47,59 %
1M.16.080.0020.d	- sp. 50 mm	m ²	37,90	47,57 %
1M.16.080.0020.e	- sp. 60 mm	m ²	42,81	47,79 %
1M.16.080.0030	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con polistirolo densità minima 20 kg/m ³ 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 ²	20,42	73,95 %
1M.16.080.0030.b	- sp. 30 mm	m ²	21,84	73,63 %
1M.16.080.0030.c	- sp. 40 mm	m ²	24,90	68,47 %
1M.16.080.0030.d	- sp. 50 mm	m ²	27,96	64,48 %
1M.16.080.0030.e	- sp. 60 mm	m ²	32,12	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 ²	8,28	46,98 %
1M.16.090.0010.b	- lamierino in alluminio 6/10	m ²	29,59	47,72 %
1M.16.090.0010.c	- lamierino in alluminio 7/10	m ²	30,90	45,70 %
1M.16.090.0010.d	- lamierino in alluminio 8/10	m ²	32,55	43,38 %
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	103,86	46,91 %
1M.16.100.0010.b	- valvole oltre DN100 fino a DN200	cad	118,55	49,31 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.16.100.0010.c	- valvole oltre DN200	cad	141,83	51,53 %
1M.16.100.0010.d	- pompe	cad	209,18	46,58 %
1M.16.100.0020	Coibentazione per serbatoi con materassino in lana di vetro densità minima 65 kg/m ³ 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 ²	163,06	49,00 %
1M.16.100.0020.b	- sp. 50 mm	m ²	166,71	49,10 %
1M.16.100.0020.c	- sp. 60 mm	m ²	170,34	49,20 %
1M.16.100.0020.d	- sp. 80 mm	m ²	176,44	49,15 %
1M.16.100.0020.e	- sp. 100 mm	m ²	182,52	49,11 %
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 ²	159,90	49,06 %
1M.16.100.0030.b	- sp. 25 mm	m ²	165,67	49,11 %
1M.16.100.0030.c	- sp. 32 mm	m ²	171,68	49,09 %
1M.16.100.0030.d	- sp. 50 mm	m ²	188,47	49,12 %
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	59,57	57,26 %
1M.16.110.0010.b	- oltre 10 fino a 26 W/m	kg	63,81	53,46 %
1M.16.110.0010.c	- oltre 26 fino a 31 W/m	kg	72,30	47,18 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.17 - Regolazione automatica

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	160,86	3,64 %
1M.17.010.0010.b	- a 2 vie - DN20	cad	179,60	3,26 %
1M.17.010.0010.c	- a 2 vie - DN25	cad	260,55	4,49 %
1M.17.010.0010.d	- a 3 vie - DN15	cad	183,24	4,79 %
1M.17.010.0010.e	- a 3 vie - DN20	cad	199,47	4,40 %
1M.17.010.0010.f	- a 3 vie - DN25	cad	259,12	6,77 %
1M.17.010.0010.g	- a 3 vie 4 attacchi - DN15	cad	186,99	4,69 %
1M.17.010.0010.h	- a 3 vie 4 attacchi - DN20	cad	219,35	5,33 %
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	179,60	3,26 %
1M.17.010.0020.b	- a 2 vie - DN25	cad	260,55	4,49 %
1M.17.010.0020.c	- a 2 vie - DN32	cad	300,50	3,89 %
1M.17.010.0020.d	- a 2 vie - DN40	cad	303,00	3,86 %
1M.17.010.0020.e	- a 2 vie - DN50	cad	935,62	2,50 %
1M.17.010.0020.f	- a 3 vie - DN20	cad	199,47	4,40 %
1M.17.010.0020.g	- a 3 vie - DN25	cad	259,12	6,77 %
1M.17.010.0020.h	- a 3 vie - DN32	cad	326,54	5,37 %
1M.17.010.0020.i	- a 3 vie - DN40	cad	337,77	5,19 %
1M.17.010.0020.j	- a 3 vie - DN50	cad	950,21	3,69 %
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 flangiati - DN25	cad	662,56	1,76 %
1M.17.020.0010.b	- attacchi flangiati - DN32	cad	667,44	2,34 %
1M.17.020.0010.c	- attacchi flangiati - DN40	cad	679,92	2,29 %
1M.17.020.0010.d	- attacchi flangiati - DN50	cad	699,90	2,23 %
1M.17.020.0010.e	- attacchi flangiati - DN65	cad	719,36	4,33 %
1M.17.020.0010.f	- attacchi flangiati - DN80	cad	774,29	4,03 %
1M.17.020.0010.g	- attacchi flangiati - DN100	cad	813,00	3,84 %
1M.17.020.0010.h	- attacchi flangiati - DN125	cad	885,76	6,60 %
1M.17.020.0010.i	- attacchi flangiati - DN150	cad	973,16	6,01 %
1M.17.020.0010.j	- attacchi flangiati - DN200	cad	1.182,28	6,59 %
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	470,49	1,24 %
1M.17.020.0020.b	- attacchi filettati - DN20	cad	482,98	1,21 %
1M.17.020.0020.c	- attacchi filettati - DN25	cad	502,76	2,33 %
1M.17.020.0020.d	- attacchi filettati - DN32	cad	527,73	2,22 %
1M.17.020.0020.e	- attacchi filettati - DN40	cad	570,17	2,05 %
1M.17.020.0020.f	- attacchi filettati - DN50	cad	655,95	3,57 %
1M.17.020.0020.g	- attacchi filettati - DN65	cad	1.107,65	2,81 %
1M.17.020.0020.h	- attacchi filettati - DN80	cad	1.448,48	2,15 %
1M.17.020.0020.i	- attacchi filettati - DN100	cad	2.477,24	1,26 %
1M.17.020.0020.j	- attacchi filettati - DN125	cad	3.416,47	1,71 %
1M.17.020.0020.k	- attacchi filettati - DN150	cad	3.565,05	1,64 %
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 flangiati - DN15	cad	833,61	1,40 %
1M.17.020.0030.b	- attacchi flangiati - DN20	cad	871,07	1,34 %
1M.17.020.0030.c	- attacchi flangiati - DN25	cad	889,79	1,31 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.17 - Regolazione automatica

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.17.020.0030.d	- attacchi flangiati - DN32	cad	938,36	1,66 %
1M.17.020.0030.e	- attacchi flangiati - DN40	cad	1.159,35	1,34 %
1M.17.020.0030.f	- attacchi flangiati - DN50	cad	1.205,53	1,29 %
1M.17.020.0030.g	- attacchi flangiati - DN65	cad	1.483,44	2,10 %
1M.17.020.0030.h	- attacchi flangiati - DN80	cad	1.835,52	1,70 %
1M.17.020.0030.i	- attacchi flangiati - DN100	cad	2.236,29	1,39 %
1M.17.020.0030.j	- attacchi flangiati - DN125	cad	2.367,73	2,47 %
1M.17.020.0030.k	- attacchi flangiati - DN150	cad	3.406,48	1,72 %
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	474,14	1,85 %
1M.17.030.0010.b	- attacchi filettati - DN20	cad	482,01	1,82 %
1M.17.030.0010.c	- attacchi filettati - DN25	cad	504,32	3,48 %
1M.17.030.0010.d	- attacchi filettati - DN32	cad	535,54	3,28 %
1M.17.030.0010.e	- attacchi filettati - DN40	cad	578,60	3,03 %
1M.17.030.0010.f	- attacchi filettati - DN50	cad	671,30	5,23 %
1M.17.030.0010.g	- attacchi filettati - DN65	cad	1.155,83	4,05 %
1M.17.030.0010.h	- attacchi filettati - DN80	cad	1.701,41	2,75 %
1M.17.030.0010.i	- attacchi filettati - DN100	cad	3.058,54	1,53 %
1M.17.030.0010.j	- attacchi filettati - DN100	cad	4.229,63	1,11 %
1M.17.030.0010.k	- attacchi filettati - DN150	cad	4.894,32	1,43 %
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	1.555,25	0,75 %
1M.17.030.0020.b	- attacchi flangiati - DN20	cad	1.592,70	0,73 %
1M.17.030.0020.c	- attacchi flangiati - DN25	cad	1.642,64	0,71 %
1M.17.030.0020.d	- attacchi flangiati - DN32	cad	1.671,23	0,93 %
1M.17.030.0020.e	- attacchi flangiati - DN40	cad	2.065,76	0,75 %
1M.17.030.0020.f	- attacchi flangiati - DN50	cad	2.396,60	0,65 %
1M.17.030.0020.g	- attacchi flangiati - DN65	cad	2.416,07	1,29 %
1M.17.030.0020.h	- attacchi flangiati - DN80	cad	4.484,83	0,70 %
1M.17.030.0020.i	- attacchi flangiati - DN100	cad	6.303,90	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	630,72	4,94 %
1M.17.040.0010.b	- attacchi flangiati - DN50	cad	739,85	12,38 %
1M.17.040.0010.c	- attacchi flangiati - DN65	cad	773,55	11,84 %
1M.17.040.0010.d	- attacchi flangiati - DN80	cad	842,11	10,88 %
1M.17.040.0010.e	- attacchi flangiati - DN100	cad	940,85	9,73 %
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 ²	cad	99,63	7,83 %
1M.17.050.0010.b	- tipo on-off per serrande - oltre 0,8 fino a 1,5 m ²	cad	125,85	6,20 %
1M.17.050.0010.c	- tipo on-off per serrande - oltre 1,5 fino a 3,0 m ²	cad	165,80	4,70 %
1M.17.050.0010.d	- tipo on-off per serrande - oltre 3,0 fino a 5,0 m ²	cad	245,71	3,17 %
1M.17.050.0010.e	- tipo modulante per serrande fino a 0,8 m ²	cad	160,81	4,85 %
1M.17.050.0010.f	- tipo modulante per serrande oltre 0,8 fino a 1,5 m ²	cad	189,52	4,12 %
1M.17.050.0010.g	- tipo modulante per serrande oltre 1,5 fino a 3,0 m ²	cad	228,23	3,42 %
1M.17.050.0010.h	- tipo modulante per serrande oltre 3,0 fino a 5,0 m ²	cad	290,65	2,68 %
1M.17.050.0010.i	- aumento di prezzo per aggiunta di 1+2 contatti ausiliari	cad	87,14	8,95 %
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 ²	cad	226,97	3,44 %
1M.17.050.0020.b	- tipo on-off per serrande oltre 1 fino a 3 m ²	cad	251,94	3,10 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.17 - Regolazione automatica

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.17.050.0020.c	- tipo modulante per serrande fino a 1 m ²	cad	294,39	2,65 %
1M.17.050.0020.d	- tipo modulante per serrande oltre 1 fino a 3 m ²	cad	319,36	2,44 %
1M.17.050.0020.e	- aumento di prezzo per aggiunta di 1+2 contatti ausiliari	cad	217,24	
1M.17.060	STRUMENTAZIONE			
1M.17.060.0010	Strumentazione per temperatura:			
1M.17.060.0010.a	- termostato ambiente	cad	30,97	25,19 %
1M.17.060.0010.b	- termostato ambiente con commutatore estate/inverno	cad	37,20	20,97 %
1M.17.060.0010.c	- termostato ambiente a 2 stadi	cad	95,89	8,13 %
1M.17.060.0010.d	- crono-termostato ambiente giornaliero a display digitale con batteria	cad	128,35	6,08 %
1M.17.060.0010.e	- crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria	cad	172,04	4,53 %
1M.17.060.0010.f	- crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria	cad	188,78	4,13 %
1M.17.060.0010.g	- termostato da caldaia di regolazione omologato ISPEL con quaina	cad	147,07	5,30 %
1M.17.060.0010.h	- termostato da caldaia di sicurezza a riarmo manuale omologato ISPEL con quaina	cad	178,29	4,37 %
1M.17.060.0010.i	- termostato da tubazione on-off con quaina	cad	63,43	12,30 %
1M.17.060.0010.j	- termostato da tubazione on-off a riarmo manuale con quaina	cad	55,94	13,94 %
1M.17.060.0010.k	- termostato da canale on-off con supporto	cad	74,66	10,45 %
1M.17.060.0010.l	- termostato da canale antiqelo a riarmo manuale con supporto	cad	89,64	8,70 %
1M.17.060.0010.m	- sonda temperatura da esterno	cad	62,17	12,55 %
1M.17.060.0010.n	- sonda temperatura da ambiente	cad	69,66	11,20 %
1M.17.060.0010.o	- sonda temperatura da tubazione con pozzetto	cad	68,42	11,40 %
1M.17.060.0010.p	- sonda temperatura da canale con supporto	cad	74,66	10,45 %
1M.17.060.0010.q	- sonda temperatura per unità terminale a cavo universale	cad	37,20	20,97 %
1M.17.060.0020	Strumentazione per umidità relativa			
1M.17.060.0020.a	- umidostato ambiente	cad	89,64	8,70 %
1M.17.060.0020.b	- umidostato da canale con supporto	cad	179,53	4,34 %
1M.17.060.0020.c	- sonda umidità da ambiente	cad	164,55	4,74 %
1M.17.060.0020.d	- sonda umidità da canale	cad	169,54	4,60 %
1M.17.060.0030	Strumentazione per pressione e flusso			
1M.17.060.0030.a	- pressostato da tubazione	cad	278,17	2,80 %
1M.17.060.0030.b	- pressostato da tubazione a riarmo manuale	cad	346,83	2,25 %
1M.17.060.0030.c	- pressostato differenziale per aria	cad	48,44	16,10 %
1M.17.060.0030.d	- flussostato da canale	cad	78,41	9,95 %
1M.17.060.0030.e	- flussostato da tubazione	cad	92,14	8,47 %
1M.17.060.0030.f	- sonda pressione differenziale per aria	cad	484,17	1,61 %
1M.17.060.0030.g	- sonda pressione differenziale da ambiente	cad	532,86	1,46 %
1M.17.060.0030.h	- sonda velocità da canale	cad	248,20	3,14 %
1M.17.060.0040	Strumentazione per altri controlli:			
1M.17.060.0040.a	- variatore di taratura a distanza	cad	54,68	14,26 %
1M.17.060.0040.b	- trasmettitore d'entalpia	cad	537,86	1,45 %
1M.17.060.0040.c	- rivelatore di condensazione per soffitti	cad	164,55	4,74 %
1M.17.060.0040.d	- sonda qualità aria da canale, indicazione di temperatura e livello biossido di carbonio	cad	604,02	1,29 %
1M.17.060.0040.e	- sonda qualità aria da ambiente, indicazione di temperatura e livello biossido di carbonio	cad	822,51	0,95 %
1M.17.060.0040.f	- sonda qualità aria da ambiente, indicazione livello monossido di carbonio	cad	350,58	2,22 %
1M.17.060.0040.g	- sonda qualità aria da ambiente, indicazione livelli di: fumo, vapore, ecc..	cad	857,47	0,91 %
1M.17.060.0040.h	- interruttore di livello a bulbo di mercurio da serbatoio	cad	79,65	9,79 %
1M.17.060.0040.i	- potenziometro max/min. posizionamento 0+50% o 50+0%	cad	120,86	6,45 %
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	136,85	10,68 %
1M.17.070.0010.b	- per trave fredda a 2 batterie con sonda temperatura ambiente e sonde anticondensa	cad	168,06	8,69 %
1M.17.070.0010.c	- per cassetta VAV con sonda temperatura da canale	cad	136,85	10,68 %
1M.17.070.0010.d	- di temperatura modulante da tubazione	cad	332,86	4,39 %
1M.17.070.0010.e	- di temperatura modulante con limite di minima o massima da tubazione	cad	357,83	4,08 %
1M.17.070.0010.f	- di temperatura con compensazione esterna e programmazione giornaliera/settimanale da quadro o da parete	cad	533,87	2,74 %
1M.17.070.0010.g	- di temperatura modulante da canale	cad	461,46	3,17 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.17 - Regolazione automatica

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.17.070.0010.h	- di temperatura modulante con limite di minima o massima da canale	cad	473,95	3,08 %
1M.17.070.0010.i	- universale modulante da quadro o da parete	cad	436,49	3,35 %
1M.17.070.0010.j	- universale modulante con limite di minima o massima da quadro o da parete	cad	448,98	3,25 %
1M.17.070.0010.k	- per controllo in sequenza fino a 4 stadi da quadro o da parete	cad	954,61	1,53 %
1M.17.070.0020	Regolatori con supervisione:			
1M.17.070.0020.a	- per ventilconvettore a 2 batterie con sonda temperatura da ricircolo	cad	280,42	5,21 %
1M.17.070.0020.b	- per trave fredda a 2 batterie con sonda temperatura ambiente e sonde anticondensa	cad	493,92	2,96 %
1M.17.070.0020.c	- per cassetta VAV con sonda temperatura da canale	cad	307,89	4,75 %
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.	177,22	1,10 %
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, nonché (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.	137,27	1,42 %
1M.17.080.0010.b	- oltre 500 : aggiunta per ogni punto di regolazione	punto reg.	79,88	1,23 %
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	1.516,44	0,96 %
1M.17.080.0020.b	- monitor 15" a cristalli liquidi	cad	642,49	2,27 %
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	392,79	3,72 %
1M.17.080.0020.d	- tastiera e mouse ergonomici wireless	cad	267,94	5,45 %
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	2.140,69	0,68 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.18 - Apparecchiature per cucine e lavanderie

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% 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	894,39	2,72 %
1M.18.010.0020.b	- per stoviglie con 2 ripiani e 4 porte scorrevoli, da 1,4 m	cad	2.744,67	0,89 %
1M.18.010.0020.c	- per stoviglie con 2 ripiani e 4 porte scorrevoli da 2,0 m	cad	3.676,05	0,66 %
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	422,46	5,77 %
1M.18.010.0030.b	- a vano aperto con ripiano, da 1,2 x 0,38 x 0,6 m	cad	584,76	4,17 %
1M.18.010.0030.c	- a vano aperto con ripiano, da 1,8 x 0,38 x 0,6 m	cad	747,07	3,26 %
1M.18.010.0030.d	- a porte scorrevoli con ripiano, da 1,2 x 0,38 x 0,6 m	cad	854,44	2,85 %
1M.18.010.0030.e	- a porte scorrevoli con ripiano da 1,8 x 0,38 x 0,6 m	cad	1.110,37	2,19 %
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	948,07	2,57 %
1M.18.010.0040.b	- lavatoio a 1 bacino + 1 gocciolatoio da 1,2 m	cad	1.056,69	2,31 %
1M.18.010.0040.c	- lavatoio a 1 bacino + 1 gocciolatoio da 1,4 m	cad	1.179,05	2,07 %
1M.18.010.0040.d	- lavatoio a 2 bacini da 1,2 m	cad	1.367,56	1,78 %
1M.18.010.0040.e	- lavatoio a 2 bacini + 1 gocciolatoio da 1,8 m	cad	1.557,34	1,56 %
1M.18.010.0040.f	- lavatoio a 2 bacini + 1 gocciolatoio da 2,1 m	cad	1.677,19	1,45 %
1M.18.010.0040.g	- lavatoio a 2 bacini + 2 gocciolatoi da 2,8 m	cad	2.082,96	1,17 %
1M.18.010.0040.h	- lavapentole a 1 bacino da 1,4 m	cad	2.205,31	1,11 %
1M.18.010.0040.i	- lavapentole a 2 bacini da 1,8 m	cad	2.853,28	0,85 %
1M.18.010.0040.j	- lavamani con armadio e comando a pedale	cad	1.205,26	2,02 %
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	1.982,29	2,46 %
1M.18.010.0050.b	- n° 4 piastre - dim. mm 800 x 900 x 250 h	cad	2.234,41	2,18 %
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 poliuretaniche espansive 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	2.701,20	1,17 %
1M.18.010.0070	Freezer digitale a 1 porta, capacità 600 l. Struttura esterna ed 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 poliuretaniche espansive ad alta densità con iniezioni di ciclopentano. Porta autochiudente dotata di serratura e microinterruttore di arresto ciclo ventilazione a porta aperta.	cad	2.737,36	1,16 %
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	6.942,71	1,40 %
1M.18.020.0010.b	- 13 kg	cad	16.699,23	0,58 %
1M.18.020.0010.c	- 18 kg	cad	19.650,69	0,50 %
1M.18.020.0010.d	- 24 kg	cad	29.131,80	0,33 %

LISTINO EDIZIONE 2016 - AGGIORNAMENTO

1M.18 - Apparecchiature per cucine e lavanderie

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	LAVORAZIONI	% Inc. M.O.
1M.18.020.0010.e	- 40 kg	cad	57.284,23	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	4.229,93	0,58 %
1M.18.020.0020.b	- 16 kg	cad	8.884,79	0,27 %
1M.18.020.0020.c	- 23 kg	cad	11.224,48	0,22 %
1M.18.020.0020.d	- 34 kg	cad	12.266,97	0,20 %
1M.18.020.0020.e	- 45 kg	cad	16.747,84	0,15 %