



# DIBATTITO PUBBLICO STADIO MILANO

## ABSTRACT DI PROGETTO

*Patrizia Polzani*  
PATERIA POLZANI  
Sez. A Settore  
di civile e ambientale  
di informazione  
n° A 15443  
MILANO 10

A.C. MILAN S.p.A.  
WALDO ROSSI 8  
*Roberto*



F.C. INTERNAZIONALE  
MILANO S.p.A.  
*[Signature]*



<b>Introduzione alla lettura</b>	3
<b>1 - Le motivazioni del progetto di uno stadio di livello internazionale per Milano</b>	4
<b>2 - San Siro, Oggi</b> 1) I limiti dell'attuale Stadio 2) Gli scenari alternativi alla Proposta dei club: mantenere lo stadio inalterato o ristrutturarlo 3) La ristrutturazione del Meazza: perchè non costituisce un'alternativa percorribile per i Club	6
<b>3 - La Proposta dei Club: un nuovo stadio e un distretto multifunzionale a San Siro</b> 1) Masterplan della Proposta dei Club: elementi del progetto sul comparto Stadio e sul comparto multifunzionale 2) Il nuovo stadio 3) Il comparto multifunzionale: la Cittadella dello Sport l'edificio commerciale 4) Le funzioni accessorie (uffici e centro congressi)	19
<b>4 - Focus sostenibilità ambientale</b> 1) Il verde e il blu 2) La mobilità 3) L'inquinamento acustico 4) Il consumo energetico	27
<b>5 - Focus sostenibilità economica</b> 1) L'analisi costi benefici (ACB) 2) L'analisi dei wider economic effects	34
<b>6 - Focus cronoprogramma dell'opera</b> 1) I tempi del cantiere 2) La gestione dei materiali nelle fasi di cantiere 3) Le emissioni di polveri derivanti da attività di cantiere	40
<b>7 - Conclusioni</b>	43



## INTRODUZIONE ALLA LETTURA

Questo documento ha l'obiettivo di presentare la **proposta di fattibilità** avanzata congiuntamente da **Milan e Inter** al Comune di Milano per realizzare un **nuovo stadio a San Siro**, luogo del cuore dei loro tifosi conosciuto in tutto il mondo, integrandolo con un **distretto multifunzionale** a vocazione sportiva altrettanto moderno e innovativo, funzionale ad accrescerne l'attrattività, a garantire fruibilità e vitalità dell'area 365 giorni l'anno e a rendere pienamente sostenibile l'intero intervento, riqualificando un contesto urbano ormai da molti anni privo di identità e con rilevanti fragilità sociali.

La proposta qui riassunta rappresenta il **punto di arrivo di un lungo percorso**, avviato dai Club nel luglio 2019, che ha significativamente modificato la proposta iniziale: quella rappresentata in queste pagine è la **proposta aggiornata al settembre 2022**, che accoglie le richieste di modifica imposte dall'Amministrazione Comunale nel corso del procedimento di valutazione.

Per ottemperare alle richieste dell'Amministrazione, infatti, i Club hanno dovuto **apportare significative modifiche alla proposta del 2020** (ad es. riducendo di un terzo – di 47.000 mq - i volumi edificatori sull'area adeguandoli all'indice di 0,35 mq/mq previsto dal PGT Piano di Governo del Territorio vigente, raddoppiando la percentuale di verde profondo da realizzare nell'area, integrando le opere pubbliche correlate allo sviluppo del progetto, rafforzando la vocazione dell'area a distretto sportivo aperto alla libera fruizione della cittadinanza etc.).

Sulla risposta alle richieste di modifica avanzate dal Comune di Milano si è concentrato – secondo quanto deliberato dalla Giunta comunale – **l'aggiornamento del "PFTE - Piano di fattibilità tecnica ed economica"** depositato dai Club il 5/9/2022, di cui la giunta ha preso atto il 20/9/2022 e ha generato il presupposto per avviare il Dibattito Pubblico intorno alla Proposta.

Tuttavia, per consentire a chiunque di valutare gli **elementi che costituiscono la proposta nel suo complesso**, il presente documento riporta tutte le informazioni necessarie a qualificare la proposta attuale, che sarà sottoposta al procedimento di **Dibattito Pubblico** (in ottemperanza al DPCM n.76 del 10 maggio 2018).

Riassumendo, il presente documento di sintesi riporta sia gli elementi del progetto del PFTE nel suo percorso di aggiornamento sollecitato dall'Amministrazione Comunale, sia gli elementi ricompresi nel Dossier di progetto: il Dibattito Pubblico si realizzerà sulla proposta aggiornata qui rappresentata nel suo complesso, facilitando la comprensione da parte di tutti i Cittadini di una documentazione corposa e forzatamente tecnica, che è in ogni caso pubblicato per approfondimento.



## 1 Le motivazioni del progetto di uno stadio di livello internazionale per Milano

Il progetto di un nuovo stadio a Milano intende rispondere a una **molteplicità di obiettivi**, di natura innanzitutto **sportiva**, ma anche **sociale, ambientale e urbanistica**, che soddisfino i fabbisogni, espressi o latenti, dei club calcistici della città, delle rispettive tifoserie, dei residenti nell'area oggetto di intervento e, più ampiamente, della complessiva collettività milanese.

Le squadre A.C. Milan S.p.A. e F.C. Internazionale Milano S.p.A. necessitano oggi di una struttura sportiva moderna, efficiente, con elevati requisiti di sostenibilità ambientale ed energetica, che ne potenzi la capacità competitiva in ambito internazionale, consolidandone il primato sportivo in Italia.

Il progetto di un nuovo stadio a Milano, si rivolge alla **più ampia comunità cittadina**, in particolare ai residenti nell'area circostante l'intervento, prevedendo la riqualificazione degli spazi adiacenti, la dotazione di funzioni complementari, il miglioramento della viabilità e l'innesto di un nuovo patrimonio ambientale e urbanistico. Le soluzioni disegnate rispondono a canoni di innovazione e di sostenibilità, **migliorando la vivibilità dell'area da parte dei cittadini**, la disponibilità di servizi commerciali, ricreativi e sportivi, la presenza di aree di verde, raccordate ai parchi esistenti, e l'offerta di proposte immobiliari destinate alle funzioni di ufficio. Costruendo di fatto un nuovo brano di Città, un importante elemento di identità e di ricucitura per il territorio circostante. Se oggi infatti l'area dello stadio rappresenta un elemento di interruzione e cesura fra i quartieri più popolari e le ville della città giardino, nonché un non-luogo durante le giornate in cui l'impianto non è attivo, la riqualificazione complessiva dell'area stabilirà una nuova continuità, caratterizzata dalla fruizione inclusiva del parco diffuso, dalla mobilità dolce e da una vita commerciale e sociale complementare ma autonoma e continuativa rispetto ai *match-day*.

In tale prospettiva, il ruolo dell'impianto sportivo, tradizionalmente fruibile dalla collettività in occasione delle sole competizioni calcistiche o di manifestazioni specificamente ospitate, si apre a una visione ampia e a un utilizzo dinamico, integrandosi nel tessuto di Milano e definendone strategicamente nuove opportunità di benessere.

Rispetto alle modalità di fruizione tradizionali, la **partecipazione dei tifosi** alle partite di calcio è divenuta sempre più esigente, versatile e attiva, richiedendo **esperienze dedicate e immersive**, con accenti di esclusività, quali l'accoglienza per i tifosi VIP e le postazioni in stretta prossimità del campo di gioco; i tifosi mostrano, inoltre, interesse per le **proposte multitematiche** di uno stadio, che affianchino allo spettacolo prettamente sportivo offerte complementari, capaci di amplificare la qualità dell'esperienza vissuta (ad esempio, gli eventi aziendali, le degustazioni enogastronomiche e la possibilità di *roof walk*, ovvero passeggiate turistiche sul tetto del nuovo stadio). Più in generale, al pubblico calcistico sono riservate le più intense e recenti sensibilità progettuali, che mirano a garantirne un comfort diffuso, oltre alla generale sicurezza, prevedendo la piena accessibilità dei diversi spazi e delle aree di servizio.

Non è per caso che negli ultimi anni alcune delle più prestigiose squadre al mondo, insieme alle città di cui sono espressione, abbiano effettuato importanti investimenti per dotarsi di stadi di nuova



generazione, concepiti con standard quantitativi e qualitativi funzionali non solo ad attrarre le grandi competizioni internazionali, ma anche a offrire al pubblico un'esperienza di spettacolo sportivo e di intrattenimento davvero unica, radicalmente diversa da quella della partita vista in tv. Grazie a questi investimenti, top club come Bayern Monaco o Arsenal registrano nei propri bilanci **ricavi** "da stadio" superiori ai 100 milioni di euro l'anno, che permettono loro di investire su giocatori, allenatori, tecnici, fidelizzazione e cura dei tifosi, squadre giovanili e femminili, responsabilità sociale. Oggi, invece, le due squadre milanesi non ricavano dallo stadio Meazza neppure la metà di queste cifre, con conseguenze su performance e opportunità.

Alla luce delle riflessioni che verranno svolte il progetto del nuovo stadio si candida dunque a rinnovare, rafforzandolo compiutamente, il rilievo di Milano nel panorama calcistico internazionale, testimoniando il senso di appartenenza, genetico e immutato, dei due club calcistici alla propria città. Il progetto inaugura inoltre una **nuova e importante occasione di dialogo con la comunità milanese**, facendo proprie le ambizioni più attuali della sua Amministrazione: consolidare la reputazione della città nei suoi valori più virtuosi; rafforzarne l'attrattività turistica; migliorare la fruibilità degli spazi cittadini, rigenerando le zone in disuso e sostituendone le funzioni obsolete; recuperare le aree periferiche; promuovere una cultura ampia della partecipazione e dell'inclusione sociale; incentivare interventi sotto il segno della sostenibilità ambientale ed energetica.

## 2 San Siro, Oggi

### 1.1. I limiti dell'attuale Stadio

I Club hanno per prima cosa condotto una attenta analisi dell'immobile e della sua gestione, così da acquisire un quadro chiaro delle condizioni della struttura e sulle sue esigenze manutentive.

#### L'origine di tutti i limiti: uno stadio composto da tre diverse strutture sovrapposte

Lo stadio esistente è il risultato della sovrapposizione di almeno tre strutture, costruite in epoche lontane tra di loro: il primo anello raggiungerà il secolo di vita tra 4 anni.

Nato su iniziativa privata nel **1926**, con la realizzazione del solo **primo anello** capace di ospitare 35.000-40.000 spettatori, lo stadio di Milano fu collocato nel quartiere già allora votato allo sport, che ai tempi era per lo più equestre: le necessità del calcio si incrociavano con quelle degli adiacenti ippodromi, adibendo gli spazi ricavati sotto gli spalti non solo a spogliatoi, docce, uffici direttivi, sala per gli arbitri e così via, ma anche a scuderie per cavalli, fienili, magazzini di foraggio, in rapporto diretto e quasi a sussidio di quelle attività che per prime avevano segnato il destino sportivo del quartiere.

L'indubbio successo di pubblico dello stadio San Siro, la celebrità delle squadre ambrosiane e le previsioni urbanistiche per la zona fanno sì che nel 1935 lo stadio sia acquistato dal Comune di Milano, entrando a far parte della gamma di impianti sportivi ad interesse civico.

Solo **nel 1956**, archiviata la Seconda Guerra Mondiale che aveva limitato le possibilità di intervento, lo stadio è interessato da una trasformazione radicale progettata tuttavia con la sola logica della crescita del numero di spettatori, tramite l'innalzamento di un **secondo anello** di tribune "popolari" sovrastante le originarie. Il progetto di ampliamento inseriva un sistema di gradinate a sbalzo e una serie di rampe di accesso esterno; in pratica, intorno al corpo dello stadio preesistente viene aggiunta una struttura elicoidale portante esterna al vecchio impianto, su cui vengono costruite a sbalzo le nuove gradinate, che vanno in tal modo a sovrapporsi alle tribune esistenti, che risultano per questo parzialmente coperte dalla balconata della tribuna sovrastante (limitando così la visione al solo campo di gioco). L'intervento porta la capienza a 100.000 spettatori; successivi provvedimenti riducono la capienza massima a 80.000 spettatori circa, ma tale dato comprendeva anche i posti in piedi: il numero dei posti a sedere si attestava in effetti su circa 60.000.



È solo in previsione dei Mondiali del **1990** che il Comune di Milano decide di dare inizio ad un ulteriore profondo rinnovamento dello stadio Meazza, dopo aver accantonato l'idea della costruzione di un



nuovo impianto per motivi di costo e per i tempi ristretti a disposizione: si opta quindi per la costruzione del **terzo anello** e la copertura della totalità dei posti a sedere. Il progetto prevedeva sostegni autonomi, su cui appoggiare il nuovo anello, disposti attorno allo stadio esistente: undici torri cilindriche in cemento armato danno accesso alle gradinate, quattro delle quali con funzione altresì di sostegno delle travi reticolari di copertura. Il terzo anello abbraccia solamente tre dei quattro lati dello stadio, in quanto ne risultò impossibile la realizzazione sul lato di via dei Piccolomini, dove non esisteva sufficiente spazio libero, data la vicinanza delle tribune del Trotter.

Anche quest'ultimo significativo intervento, che rinnova totalmente l'immagine dello stadio, rimane concepito con l'**unica prospettiva dell'aumento della capienza della struttura**, senza alcun soddisfacente miglioramento del comfort e degli spazi di supporto allo spettatore o alla società di gestione dell'impianto. Ancora una volta lo stadio è, dunque, immaginato come una scatola sovrapposta alla struttura precedente, una sorta di **matrioska** contenente, l'uno dentro l'altro, i due stadi precedenti, caratteristica pressoché unica nel panorama degli impianti sportivi mondiali e curioso esempio di riuso dell'esistente.

Gli 85.700 posti a sedere che ne risultano sono stati coperti con una struttura in acciaio e lastre in polycarbonato, che garantiscono ancor oggi una maggiore comodità per il pubblico.

Con la terza fase di rinnovamento di San Siro, inoltre, viene realizzato un nuovo impianto di illuminazione, oltre a un sistema di riscaldamento del **manto erboso**, al fine di garantire un controllo costante della temperatura del terreno, impedendo la formazione di ghiaccio. Tuttavia, la tenuta del manto erboso, minato da un microclima risultato assolutamente non adatto al corretto attecchimento ed alla crescita dell'erba, rimarrà uno dei punti deboli dell'impianto anche nella sua ultima versione, in quanto il campo sarà soggetto a fenomeni di rapida usura, e quindi risulterà molto spesso sconnesso, rendendo necessarie continue rizollature del terreno.

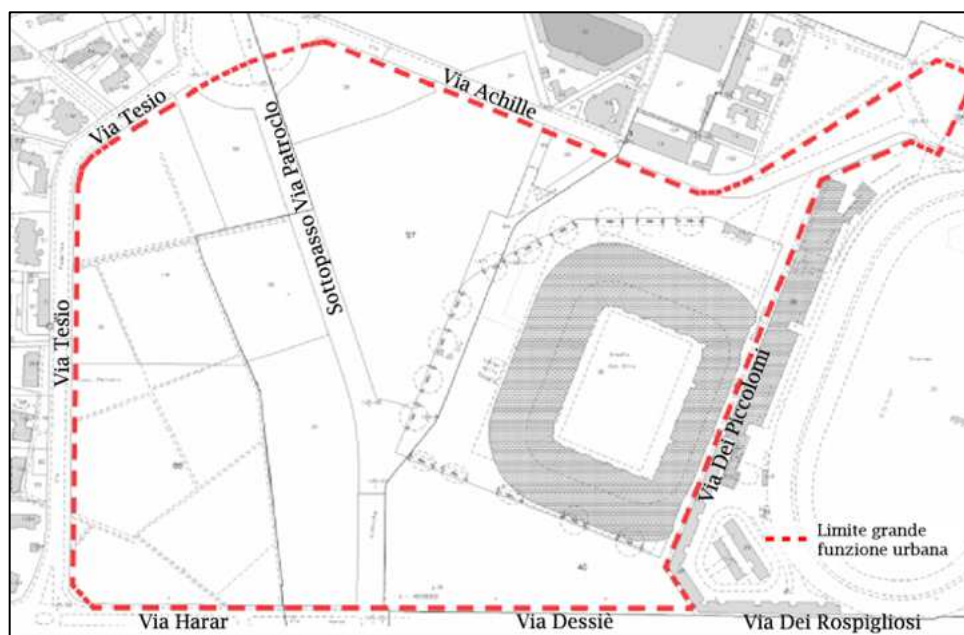
**Negli ultimi 25 anni** lo stadio è stato oggetto di una continua manutenzione e, per quanto possibile, di un ammodernamento alle nuove esigenze televisive e di comfort richiesto dagli spettatori. Nel 2002, ad esempio, vengono costruiti i primi 15 skybox – ovvero salottini riservati per offrire agli ospiti privacy e il massimo comfort - e successivamente, sotto la Curva sud, è inaugurato il negozio di Inter e Milan.

L'impianto, dunque, nel suo complesso risulta molto eterogeneo nella sua composizione e le strutture più datate, corrispondenti all'intero primo anello, presentano un elevato grado di obsolescenza. Come si vedrà nei prossimi paragrafi, la posizione dello stadio e la natura "sovrapposta" dei tre anelli dell'impianto sono alla base delle diverse problematiche di impatto sul quartiere adiacente (inquinamento acustico) e di mancata risposta alle esigenze dei Club e dei tifosi (visibilità del match, spazi di servizio per la logistica delle squadre, volumi da dedicare ai servizi agli spettatori, accessibilità ai posti critica in diversi settori dello stadio – e non garantita nella sua complessità per le persone con limitata capacità motoria).



## La posizione dello stadio nell'area San Siro: il vincolo "fisico" che limita la possibilità di interventi

Nonostante le ragguardevoli dimensioni dell'ambito in cui è inserito (urbanisticamente, la GFU – Grande Funzione Urbana - San Siro occupa oltre 280.000 mq), lo stadio non è baricentrico al sito (posizione ideale per l'agevole circolazione degli spettatori, una maggiore flessibilità di configurazione e la possibilità di future modifiche per espansioni/rinnovamenti), bensì posizionato in prossimità del perimetro est dell'area, tangente alla via dei Piccolomini e pertanto nell'immediate adiacenze dell'area ex Trotto. Le possibilità di espansione dello stadio sono dunque oltremodo limitate: come si è visto, anche il terzo anello non si è realizzato su questo lato dello stadio (sopra la tribuna arancio), proprio a causa della **carenza di spazio**.



## Sicurezza e accessibilità: uno stadio che funziona "in deroga" di sicurezza e non è accessibile a tutti

L'impianto risponde ai requisiti di sicurezza **in deroga alla normativa vigente**.

Ad esempio, la cosiddetta area di massima sicurezza (cioè la superficie dell'area dedicata all'accesso e al deflusso dei tifosi, complessivamente annessa all'impianto), risulta:

- inferiore nel suo complesso a 0,5 mq/persona, che è la superficie minima prevista dalla norma;
- non uniforme nella distribuzione, cioè non correttamente ripartita per settori: in certi casi, l'area di sicurezza è pressoché inesistente, come ad esempio nel già citato lato "tribuna arancio" collocata a ridosso di via dei Piccolomini; in altri, per la necessità di utilizzare le rampe per il deflusso del pubblico.

Tale carenza non può essere modificata per i vincoli fisici presenti sul lotto; nel dettaglio:

- sul lato est, per la vicinanza dei manufatti dell'area ex Trotto e per la vicinanza di via dei Piccolomini;
- sul lato sud, per la presenza del capolinea della linea tramviaria.





Sul fronte dell'accessibilità, si osserva inoltre la **mancata possibilità di accesso al secondo e terzo anello da parte degli spettatori e delle spettatrici con limitata capacità motoria**, che nemmeno una ristrutturazione pesante potrebbe pienamente risolvere, a causa della particolare conformazione a rampa.

## La capienza

La capienza si identifica con la capacità netta, cioè il numero di posti disponibili per la vendita che include i sedili per gli spettatori ordinari, i VIP e i VVIP, i funzionari (UEFA, FIFA, etc.), gli spettatori con disabilità e i loro accompagnatori. Nel tempo, lo sviluppo dello stadio Meazza ha consentito di dotare l'impianto di 80.065 posti a sedere (dato 2008), risultando tra i più capienti nel panorama europeo; l'attuale capacità complessiva è tuttavia stata ridotta a **75.923 posti** nell'estate del 2019, quando la Commissione Provinciale di Vigilanza, ha decretato la chiusura permanente dei settori 349-351-352 (Terzo Anello Verde) e 307-309-310 (Terzo Anello Blu).

Se sotto alcuni aspetti tale caratteristica permette di ospitare una grande affluenza di spettatori in corrispondenza di partite importanti e di grandi eventi, per la maggior parte delle partite di campionato la disponibilità di posti non è quasi mai saturata, tanto che negli ultimi anni il Terzo Anello, nella sua interezza, è spesso rimasto chiuso. Tale aspetto determina un'inefficienza dal punto di vista dei costi di gestione e manutenzione

Negli ultimi anni, al netto dell'eccezionalità del periodo pandemico, in generale l'utilizzo medio dello stadio si è attestato su valori molto lontani dalla massima capienza, lasciando vuoti ampi settori dello stadio. Per contro i posti premium non superano il 4% rispetto al totale (e peraltro dagli skybox è impedita la completa visione del campo) mentre negli impianti dei top club d'Europa l'incidenza media è di circa il 15% sul totale.

## Comfort e servizi

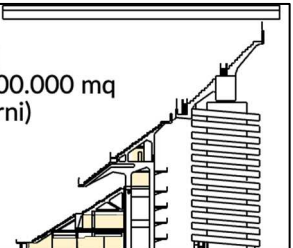
Il fattore "**comfort**", come si è visto in introduzione, è oggi un elemento fondamentale della costruzione dell'esperienza correlata alla fruizione degli stadi: a tale riguardo si registra il disagio delle tifoserie in termini di comfort dell'impianto, con la palese inadeguatezza del terzo anello, le cui condizioni di seduta (spazi molto limitati), fruizione delle vie di accesso (lunghezza dei percorsi all'interno delle torri) e distribuzione (forte inclinazione e limitato spazio per le gambe) appaiono anacronistiche se confrontate con altri stadi similari.

Si indicano, in particolare, le seguenti lacune:

**SERVIZI 2° E 3° ANELLO**  
Quasi inesistenti per 50.000 tifosi

**COMFORT SUGLI SPALTI (SEDUTE)**  
70 cm attuali vs >80 cm stadi moderni

**SPAZI INTERNI**  
24.000 mq vs 100.000 mq  
(per stadi moderni)





- l'insufficienza degli spazi di distribuzione e supporto al secondo e terzo anello, che risultano minimali o comunque non sufficienti per l'ordinaria gestione di afflusso e deflusso dagli spalti;
- l'inadeguatezza delle superfici dedicate alle aree bar/ristorazione e ai servizi igienici. In tale senso, il terzo anello appare in effetti fortemente penalizzato, ma anche il secondo non risulta comunque godere di strutture adeguate;
- la difficoltà di accesso alla Tribuna arancio (secondo anello) e in generale a tutto il secondo anello che, per la sua particolare configurazione, prevede che per alcune posizioni il punto d'accesso sia decisamente distante dal posto a sedere a cui si è destinati.

Mancano inoltre, e non sono ricavabili per assenza di volumi disponibili nelle "strutture sovrapposte" del Meazza, gli **spazi di servizio** (magazzini, tecnici, uffici) e **commerciali** (*merchandising*, ristorazione, accoglienza tifoseria VIP) e questo rappresenta un problema anche per i grandi eventi.

### Impatto acustico: uno stadio aperto che fa fuoriuscire il rumore

I residenti del quartiere San Siro lamentano l'impatto prodotto dalle manifestazioni ospitate nello stadio, i cui valori di impatto acustico più volte hanno superato il limite di legge, operando in forza di deroghe autorizzate dalle autorità competenti. La responsabilità è correlata alla struttura stessa del Meazza, che è in sostanza uno stadio aperto, composto da diversi ordini di gradinate e una copertura superiore per la protezione del pubblico dalle intemperie, fortemente permeabile al suono ai diversi livelli di accesso. La schermatura offerta al diffondersi del rumore generato al suo interno è estremamente limitata e aggravata dall'assenza sul lato verso via dei Piccolomini del terzo anello, e ciò male si accorda con la sua posizione in un contesto altamente urbanizzato; tale situazione è da oltre un decennio origine di lamentele da parte del quartiere e costituisce uno dei più forti impedimenti a un utilizzo intensivo della struttura, anche per eventi non necessariamente sportivi.

### Il microclima interno

La cura del prato del Meazza è un problema antico, che si è aggravato con la copertura del Meazza. La mancanza di sole, in particolare, ha esasperato la **difficoltà di crescita e di attecchimento del manto erboso**, già storicamente problematica, che nel corso del tempo è stata più volte affrontata da prospettive e con modalità diverse, ma che comunque, ancora oggi, non ha trovato una definitiva soluzione.

Il microclima interno, a seguito della collocazione della copertura, comprometteva la possibilità di crescita naturale del manto erboso e ha determinato l'imprescindibile rizollatura periodica del campo, che nel periodo invernale si ammalora precocemente. Attualmente il manto è un misto di fibre sintetiche mescolate all'erba naturale; tale opzione ha risolto il problema del microclima, ma necessita di un complesso ed oneroso sistema di luce artificiale (ragno d'acciaio – sistema che sostiene 60 lampade da mille watt a circa due metri d'altezza dal campo di gioco), che accelera il processo di ricrescita ma comporta un **oneroso dispendio energetico**.



## I costi di manutenzione e gestione

Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria che permettono il corretto funzionamento dello stadio attuale dovrebbero, nei prossimi anni, essere significativamente incrementate per migliorare l'efficienza impiantistica e/o strutturale dell'attuale impianto.

### Per approfondire

Il *Dossier di Progetto* del Dibattito Pubblico riporta in dettaglio:

- La ricostruzione dell'**evoluzione costruttiva dello Stadio**, dal 1926 a oggi
- Il racconto dei successi storici ottenuti e dei grandi eventi ospitati, dei correlati impatti reputazionali economici e turistici, e della **significatività della presenza di uno stadio di rilievo internazionale** in città
- L'analisi di **benchmark** condotta su altri sei stadi internazionali:  
1) *Emirates Stadium* - Londra, UK; 2) *Tottenham Hotspur Stadium* - Londra, UK; 3) *Amsterdam Arena* - Amsterdam, Paesi Bassi; 4) *Al Janoub Stadium* - Al-Wakrah, Qatar; 5) *Wembley Stadium* - Londra, UK; 6) *Reale Arena* - San Sebastian, Spagna

### 1.2. Gli scenari alternativi alla Proposta dei club: mantenere lo stadio inalterato o ristrutturarlo

Per descrivere più efficacemente il valore dell'ipotesi progettuale sottoposta a Dibattito Pubblico, cioè la proposta dei Club illustrata nel dettaglio più avanti, si ritiene opportuno porre tale ipotesi a confronto con uno scenario alternativo realistico, che considera la possibilità che il nuovo stadio a Milano non venga realizzato.

Intuitivamente, costituiscono alternative alla costruzione di un nuovo impianto le scelte di:

- a) mantenere invariata l'infrastruttura esistente;
- b) ristrutturare lo stadio attuale.

**Nessuna delle due alternative (mantenere lo stadio nella situazione attuale o ristrutturarlo) è in grado di fornire le condizioni ritenute dai Club essenziali per il rinnovo della concessione che li lega al Comune di Milano e, pertanto, alla mancata realizzazione del nuovo impianto seguirebbe necessariamente il ritorno della struttura nella piena disponibilità e responsabilità dell'Amministrazione comunale.**



## Gli accordi esistenti tra Comune di Milano (proprietario) e Club (concessionarie) per lo stadio Meazza

Il 1° **luglio 2000**, il Comune di Milano da un lato e F.C. Internazionale Milano S.p.A. e A.C. Milan S.p.A. dall'altro, sottoscrivono la convenzione per la concessione d'uso e di gestione dello stadio Giuseppe Meazza e dei relativi servizi; viene così concesso solidalmente l'uso e la gestione dello stadio, con i relativi servizi, accessori e pertinenze, i parcheggi interni ed esterni, le biglietterie. La durata della **concessione** è stabilita in **30 anni** a partire dal 1° luglio 2000, con **scadenza il 30 giugno 2030**.

La concessione ha ad oggetto la **gestione dello stadio**, degli altri immobili accessori e dell'area di pertinenza per lo svolgimento di attività sportiva, ricreativa e di spettacolo; essa dà conseguentemente diritto di esercitare senza soluzione di continuità e in via permanente (per tutti i giorni della settimana), congiuntamente e disgiuntamente, tutte le attività connesse e compatibili nonché le seguenti attività accessorie e complementari: la gestione delle biglietterie; la pubblicità; la somministrazione e la vendita di alimenti e bevande e ristorazione; la gestione dei parcheggi sotterranei e di superficie adiacenti allo stadio; la vendita e la distribuzione di materiale commerciale (Store); ogni altra attività ricreativa (Concerti), culturale (Tour&Museo), convegnistica, commerciale che non sia in contrasto con la destinazione urbanistica dello stadio e non sia atta a pregiudicare le strutture dello stadio.

Per la gestione dello stadio Milan e Inter hanno costituito un **consorzio**, denominato "Consorzio San Siro 2000" e sostituito nel 2012 dalla società M-I Stadio s.r.l., partecipata al 50% da A.C. Milan e al 50% da F.C. Internazionale Milano.

Le concessionarie si impegnano a corrispondere al Comune **un corrispettivo per ogni anno contrattuale**, oltre I.V.A., rivalutato annualmente in base agli indici d'inflazione; il corrispettivo annuo è suddiviso in due importi:

- 1) Il "corrispettivo ordinario" (53,3% del totale), pagato in rate trimestrali anticipate di uguale importo;
- 2) Il "corrispettivo a scomputo" (46,7% del totale), può essere sostituito dall'esecuzione, a cura e spese delle concessionarie, di interventi di manutenzione straordinaria (2/3 del corrispettivo a scomputo) e di innovazione (1/3 del corrispettivo a scomputo), in linea con un programma di interventi concordato e approvato dal Comune.

**La manutenzione ordinaria della struttura spetta alle concessionarie**, che devono mantenere tutti gli impianti e le strutture di cui lo stadio è dotato in stato di efficienza e idoneità all'uso e devono garantire il regolare svolgimento delle attività oggetto della concessione. **La manutenzione straordinaria spetta invece all'Amministrazione Comunale** attraverso il meccanismo dei lavori a scomputo sopra descritto; rimane inoltre a carico dell'Amministrazione Comunale tutto quanto attiene alle verifiche sulla solidità statica e strutturale dello stadio e di ogni sua parte, comprensivo delle operazioni di monitoraggio permanente dello stadio.

Le concessionarie hanno la facoltà di **comunicare in qualsiasi momento il recesso dalla concessione con preavviso di almeno due anni** contrattuali. La Concessione non è tacitamente rinnovabile.

### 1.3. La ristrutturazione del Meazza: perché non costituisce un'alternativa percorribile per i Club

L'eventuale ipotesi di ristrutturazione dell'impianto esistente dovrebbe prevedere:

- la necessità della demolizione del terzo anello per ridurre la capienza globale dell'impianto, ampliare la circolazione sui vari livelli e consentire l'integrazione dei servizi disponibili, oggi insufficienti ad accogliere le esigenze del pubblico (ad esempio durante l'intervallo);
- il conseguente abbassamento/ rifacimento della copertura, per renderla acusticamente adeguata;
- il mantenimento del secondo anello, necessario anche per garantire la continuità d'esercizio durante le fasi di cantiere;
- la contemporanea demolizione e ricostruzione del primo anello, la parte più vetusta dello stadio oggi inframmezzata da un pilastro ogni 6 metri, al fine di adeguarne la capacità portante e abbassare gli spazi dedicati all'ospitalità (skybox e skylounge), ad oggi allocati troppo in alto, limitando la visione del campo di gioco e l'esperienza stadio sotto il secondo anello;
- la costruzione di un edificio esterno dietro la tribuna rossa per aumentare i volumi coperti per creare aree tecniche, di hospitality e uffici. Tale edificio coprirebbe la vista del secondo anello e le relative rampe.

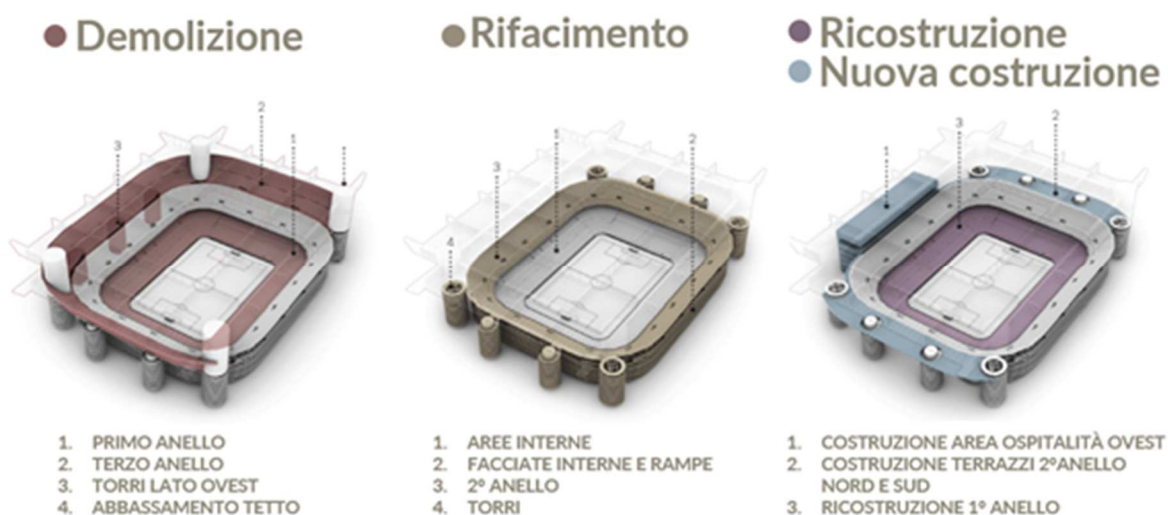


Figura 1 Ipotesi di recupero dello stadio San Siro con demolizione del Terzo Anello

È evidente che **una simile ipotesi di intervento sulla struttura esistente avrebbe un carattere estremamente invasivo, modificando radicalmente quegli elementi identitari che alcuni sostenitori della conservazione rivendicano**. Un Meazza, perciò, del tutto irriconoscibile.

Come si è visto analizzando le condizioni attuali dello stadio, esistono almeno otto profili di criticità che lo rendono non più compatibile con le esigenze dei Club (e fonte di criticità per il quartiere); per ciascuno dei profili, si riporta qui in sintesi l'esito dell'approfondimento effettuato rispetto al livello di risolvibilità tramite intervento di ristrutturazione sullo stadio esistente.

1. **L'ubicazione:** la ristrutturazione dello stadio ovviamente non inciderebbe sulla sua collocazione "laterale" nel quadrante di San Siro: non sarebbe dunque possibile massimizzare il



posizionamento e l'utilizzo di tutte le nuove superfici annesse all'impianto, provocando il perdurare degli attuali disagi (limiti di spazi accessori, complessi percorsi per usufruirne, difficoltà di accesso alla tribuna arancio).

Il vincolo identificato non può essere rimosso con la ristrutturazione.

2. **La capacità di sicurezza:** per gli stessi vincoli correlati all'ubicazione, con la ristrutturazione non sarebbe possibile rimuovere il vincolo identificato dipendente non solo dallo spazio di "massima sicurezza" richiesto dalla normativa specifica, ma anche dai percorsi di accesso delle diverse tifoserie, che continuerebbero comunque ad intersecarsi.
3. **Il volume dell'impianto sportivo:** essendo stato costruito con la sovrapposizione di tre strutture, realizzate in diverse fasi, lo stadio attuale non permette di disporre di ampie superfici interne in cui collocare i servizi indispensabili di cui oggi è carente (si pensi ad es. alla vicinanza dei pilastri di sostegno e la presenza delle rampe). Anche in questo caso, il vincolo identificato non può essere rimosso e limita pesantemente le soluzioni progettuali (potrebbe essere gestito solamente in parte, collocando come si è visto un nuovo edificio dietro la tribuna rossa).
4. **I costi di manutenzione e gestione:** le manutenzioni ordinarie dello stadio Meazza, che ne permettono il corretto funzionamento e il continuo adeguamento al mutare delle norme FIFA e UEFA, sono in carico ai Club; tali opere consentono di utilizzare lo stadio in occasione di tutte le tipologie di manifestazioni calcistiche ad oggi presenti nel panorama internazionale. Un'analisi dell'attuale stato degli impianti e delle strutture portanti ha evidenziato la possibilità di incrementare le prestazioni su entrambi i fronti, giungendo alla massima ottimizzazione delle strutture e dell'efficientamento impiantistico rispetto allo scenario attuale. Tale soluzione permetterebbe di continuare a gestire lo stadio come fatto negli ultimi tre decenni, senza tuttavia risolvere una serie di criticità contingenti, che si sono via via generate nel corso del tempo e che appaiono sempre più vincolanti per il corretto utilizzo dell'impianto, quali ad esempio i limiti di utilizzo derivanti dall'insufficiente insonorizzazione acustica; il permanere delle limitazioni di accesso/deflusso in caso di emergenza, causate dall'assenza di comunicazione diretta tra i tre anelli sovrapposti (per passare da un anello all'altro serve "uscire e rientrare"); i limiti di visibilità, fruibilità, comfort etc già citati;
5. **La capienza netta:** il vincolo identificato può essere rimosso tramite la demolizione del terzo anello, che permetterebbe all'impianto di tornare a una capienza di quasi 60.000 posti; tuttavia, la necessità di i) riconfigurare le sedute per aumentare lo spazio per le gambe, ii) realizzare i settori premium, iii) ricavare spazi per servizi (magazzini, uffici dei club, logistica) restituirebbero di fatto una capienza ancor più ridotta.
6. **Il comfort e le aree di servizio:** nell'ipotesi di una ristrutturazione, il comfort e le aree di servizio continuerebbero a essere insufficienti, con un diretto impatto anche sulle previsioni di ricavi da stadio; il secondo anello manterrebbe irrisolta la complessa accessibilità ai singoli settori con ingresso lontano dal posto a sedere e un livello di comfort per almeno 30.000 tifosi al di sotto degli standard moderni. Anche in questo caso, il vincolo può essere rimosso solamente



attraverso una ristrutturazione che preveda l'inserimento di volumi aggiuntivi a quelli esistenti: tuttavia, come si è visto, le limitazioni fisiche dovute all'ubicazione del manufatto all'interno del lotto non consentono di disporre delle superfici e della conformazione richiesta per rispondere pienamente ai fabbisogni del pubblico e dei club. Inoltre, la ristrutturazione dello stadio esistente limiterebbe pesantemente la possibilità di realizzare nel suo sotterraneo sia i locali di servizio per logistica e manutenzioni, sia i parcheggi a servizio dei settori premium.

7. **Il microclima interno:** i problemi generati, come si è visto, in particolare sul manto erboso da un microclima non ottimale possono trovare una parziale soluzione con la rimozione del terzo anello, a causa del permanere di forti limitazioni strutturali che impediscono una efficiente circolazione dell'aria all'interno dello stadio.
8. **L'inquinamento acustico:** si è detto che la grande parte dei problemi di inquinamento acustico derivano dalla permeabilità al suono delle tre strutture sovrapposte che compongono il Meazza, che è in sostanza uno stadio aperto. L'ipotesi di "schermare" l'impianto attuale allo scopo di migliorarne l'isolamento acustico è di fatto non perseguibile – occorrerebbe racchiudere l'intero edificio in una sorta di "cuffia fonoimpedente". Trascurando costi e difficoltà tecniche di un simile intervento (del tutto impossibile dietro alla tribuna arancio per le citate carenze di spazio su via dei Piccolomini), esso verrebbe a stravolgere l'immagine attuale dello stadio e, per i limitati spazi a contorno, a influire negativamente su sicurezza, accessi, aree di servizio e microclima interno, già fortemente critici.

I paragrafi precedenti hanno evidenziato significativi elementi di criticità riguardo l'ipotesi di riqualificazione dello stadio Meazza e del suo futuro utilizzo da parte dei Club, che per quattro ordini di motivazioni non considerano la ristrutturazione una soluzione perseguibile:

**1) Gli interventi di adeguamento dell'impianto non ne risolverebbero le principali insufficienze strutturali e non garantirebbero, nel dettaglio, il soddisfacimento delle esigenze del pubblico e dei club.**

In particolare, le analisi condotte hanno evidenziato:

- l'impossibilità di raggiungere elevati standard di sicurezza, accessibilità ed efficienza logistica, a causa di vincoli fisici non completamente superabili;
- l'irrealizzabilità di soluzioni che permettano di ricavare la tipologia, la quantità e la qualità di spazi aggiuntivi e di aree "premium", come descritte nelle pagine precedenti, che rappresentano il principale elemento di valorizzazione degli stadi di costruzione più recente;
- l'incertezza dei costi di ristrutturazione che tipicamente si manifesta quando si va a intervenire su strutture dell'età e della complessità dello stadio Meazza, rispetto ai costi di costruzione di una nuova struttura;
- la superiorità dei costi di gestione e di manutenzione ordinaria e straordinaria della struttura esistente, pur riqualificata, rispetto a un impianto calcistico nuovo, più efficiente;





- l'impossibilità di raggiungere i medesimi livelli di efficienza energetica, contenimento acustico, riduzione di impatto visivo e risparmio idrico che caratterizzerebbero il nuovo stadio di Milano.
- 2) **Gli interventi di adeguamento dello stadio Meazza ne cambierebbero molto l'identità: la nuova struttura esterna ne modificherebbe infatti radicalmente gli elementi caratterizzanti.**
- 3) **La scelta di intervenire con lavori edilizi incisivi e complessi su una struttura in attività avrebbe conseguenze in termini di:**
- **sicurezza**, in quanto la ristrutturazione necessiterebbe di un cantiere, con notevoli rischi durante l'attività sportiva delle due squadre;
  - **disponibilità di posti** per gli spettatori, significativamente ridotta per un periodo di tempo molto lungo (fino a 5 anni alla fine delle opere);
  - **difficoltà logistica ed economica per i tifosi.**
- 4) **Nel periodo di cantiere maggiormente invasivo, i club sarebbero costretti a giocare le partite lontano da Milano;** in tale fase, sarebbe necessario utilizzare impianti a più di 100 km dalla città, con una capienza inferiore ai 30/40.000 posti, quali il Bentegodi di Verona (31.045 posti), lo stadio Olimpico Grande Torino (28.177) o il Dall'Ara di Bologna (36.462). Anche tale circostanza determinerebbe difficoltà di spostamento ed economiche ai supporter delle squadre.
- 5) **Alla luce di quanto osservato ai punti 3 e 4, si assisterebbe a una riduzione dei ricavi da bigliettazione e ancillari (merchandising, diritti, etc.) per i club, con la conseguente contrazione delle rispettive disponibilità finanziarie e il rischio di un indebolimento della capacità competitiva nel panorama internazionale.** Tale scenario appare ancor più severo alla luce dell'impossibilità di ultimare i lavori prima del 2026, anno in cui il Comune di Milano ha preso l'impegno con il Comitato Olimpico per l'inaugurazione delle Olimpiadi Invernali di Milano – Cortina.

### Le criticità del Meazza:

1. Ubicazione	➔	Limite nella creazione di spazi accessori - difficoltà di accesso – percorsi difficoltosi
2. Capacità di sicurezza	➔	Mancato rispetto area di massima sicurezza - difficile gestione dei flussi
3. Volume dell'impianto sportivo	➔	Forti limiti sui processi di trasformazione - impossibilità di creare ampie superfici
4. Costi di gestione/manutenzione	➔	Elevati costi di gestione/manutenzione – non raggiungimento degli standard richiesti
5. Capienza netta	➔	Capienza elevata senza il raggiungimento
6. Confort e aree di servizio	➔	Confort e servizi sotto standard – difficoltà di accesso – difficoltà gestione dei flussi
7. Microclima interno	➔	Manto erboso con difficile gestione – alti costi di manutenzione
8. Inquinamento acustico	➔	Confort acustico non in linea con gli standard – disagio per il quartiere





## Le criticità del Meazza: una ristrutturazione risponderebbe ai problemi della struttura?

- |                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| 1. Ubicazione                     | ➔ | NO - Criticità non superabili con una ristrutturazione e permarrebbe l'impossibilità di creare le necessarie nuove superfici accessorie;                      |
| 2. Capacità di sicurezza          | ➔ | NO - permarrebbe il mancato rispetto area di massima sicurezza e la difficile gestione dei flussi del pubblico;   |
| 3. Volume dell'impianto sportivo  | ➔ | NO - Forti limiti sui processi di trasformazione e impossibilità di creare ampie superfici a causa di una struttura vetusta e sviluppata in periodi diversi;  |
| 4. Costi di gestione/manutenzione | ➔ | NO - I costi di gestione/manutenzione sarebbero più elevati rispetto a quelli per uno stadio nuovo;   |
| 5. Capienza netta                 | ➔ | NO - la riduzione della capienza dovrebbe passare attraverso un ampio intervento di demolizione (3° anello) senza rispondere a pieno agli standard richiesti; |
| 6. Confort e aree di servizio     | ➔ | NO - per aumentare confort e servizi sarebbe necessario creare nuovi volumi negati dalla posizione non baricentrica del Meazza;                               |
| 7. Microclima interno             | ➔ | NO - La sola demolizione del terzo anello non risolverebbe la difficile gestione del manto erboso mantenendo costi elevati di gestione;                       |
| 8. Inquinamento acustico          | ➔ | NO - Solo attraverso una schermatura totale del Meazza, con grave impatto sull'immagine dello stadio, si potrebbe rispondere agli standard acustici.          |

## Le criticità del Meazza: altri problemi legati ad una ristrutturazione

- |                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| • Identità             | ➔ | Ristrutturazione = modifiche radicali agli elementi caratteristici<br>Una profonda ristrutturazione renderebbe il Meazza irricognoscibile |
| • Sicurezza            | ➔ | Notevoli rischi per squadre e pubblico durante i lavori di ristrutturazione   |
| • Disponibilità posti  | ➔ | Grave impatto sul numero dei posti durante i lavori causando difficoltà logistiche ed economiche al pubblico                              |
| • Trasferte per i Club | ➔ | Inter e Milan sarebbero costrette a giocare lontano da Milano in strutture lontane e con minore capacità per gli spettatori               |
| • Riduzione dei ricavi | ➔ | Contrazione delle disponibilità finanziarie con conseguente minor competitività   |

Il quadro delineato rappresenta una prospettiva non soddisfacente per il pubblico e per i due club milanesi.

Nell'ipotesi che il Comune di Milano, proprietario dello stadio, volesse intraprendere la sua ristrutturazione, la decisione delle squadre milanesi sarebbe molto probabilmente quella di realizzare altrove il progetto di nuovo stadio, identificando un'area alternativa a San Siro. In tale caso, lo stadio Meazza resterebbe nella disponibilità del Comune di Milano, il quale si troverebbe a provvedere in proprio alla gestione, compresa la manutenzione ordinaria e straordinaria.



**Quanto analiticamente esposto, permette di concludere che la ristrutturazione del Meazza non sia una ipotesi realisticamente perseguibile.**

**Lo Scenario Alternativo alla Proposta dei Club è quindi o la conservazione dello stadio nella sua forma attuale, senza che in esso si svolgano le partite dei club, oppure la sua demolizione con la successiva destinazione dell'area a diversa funzione urbana. Come evidenziato nell'analisi economica, entrambe le ipotesi comporterebbero comunque importanti oneri a carico dell'Amministrazione comunale, oneri che, invece, la Proposta permette di evitare.**



### 3 La Proposta dei Club: un nuovo stadio e un distretto multifunzionale a San Siro

Lo scenario della nuova edificazione risulta dunque la soluzione più efficiente e razionale. La Proposta dei Club riprogetta interamente l'ambito di San Siro, con

- un **Nuovo Stadio**, collocato nell'area dell'attuale parcheggio asfaltato e su parte del sedime del vecchio Palazzetto dello Sport, che sarà erede della prestigiosa storia e della straordinaria atmosfera dello stadio San Siro, diventando la principale destinazione per grandi masse di tifosi, visitatori, turisti ma soprattutto per la comunità locale. Lo stadio sarà il principale catalizzatore di rigenerazione urbana ed economica del quartiere, grazie all'inserimento al suo interno di spazi che favoriscano l'aggregazione sociale anche durante le giornate di non-partita.
- un **"Comparto Multifunzionale"**, nell'area oggi occupata dal Meazza di cui è prevista la demolizione, all'interno del quale il verde assume un ruolo di primaria importanza: esso invade ed avvolge letteralmente gran parte dell'area fornendo un'unica qualifica del rinnovato paesaggio urbano, dedicando il 65% del Comparto ad aree a verde fruibile ("Cittadella dello Sport"). Il Comparto integrerà funzioni sportive, per il tempo libero, l'intrattenimento e lo shopping, in grado di offrire servizi e di accogliere i tifosi, gli appassionati, residenti e turisti per 365 giorni all'anno.

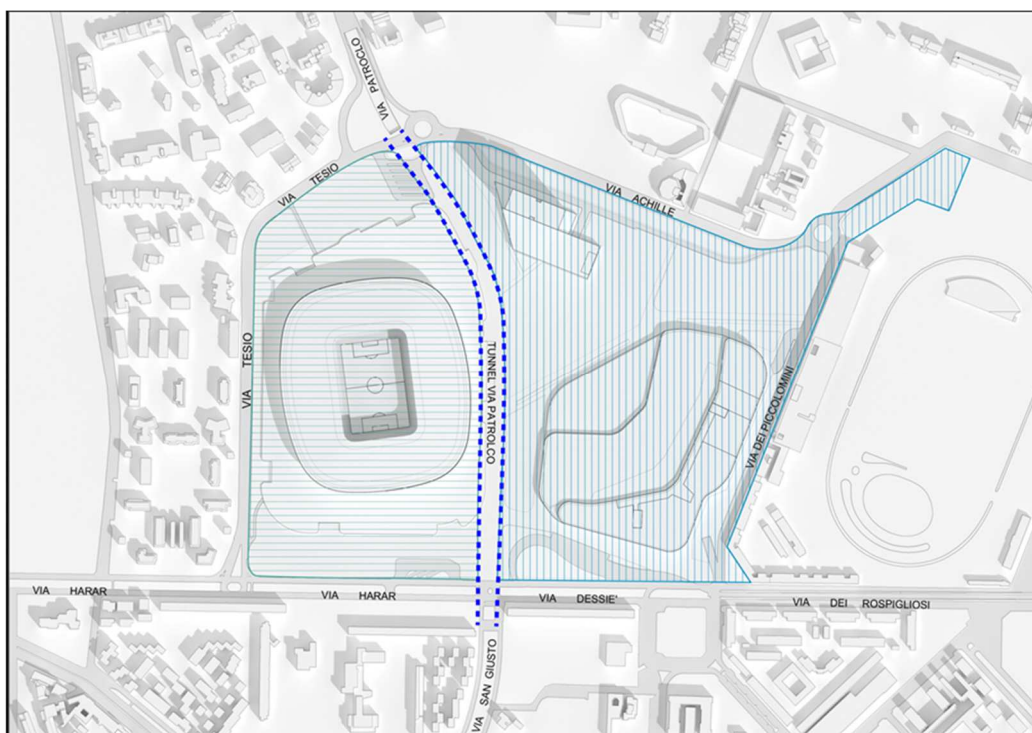


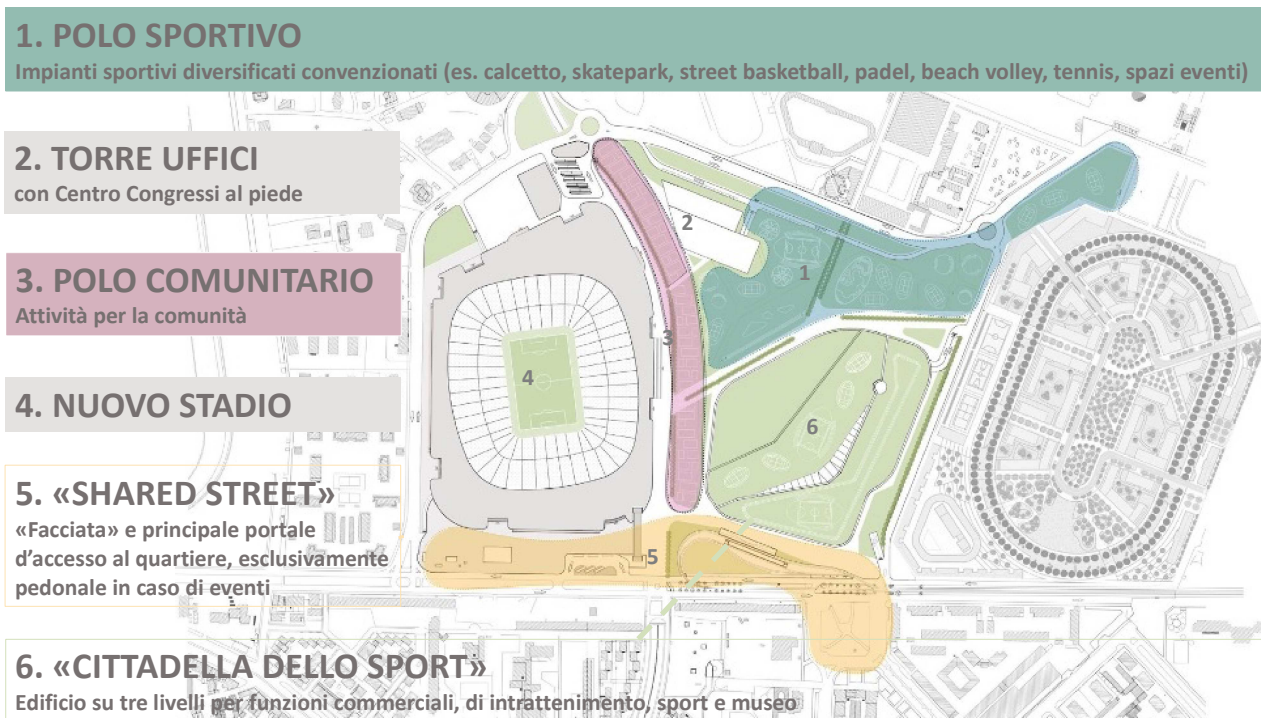
Figura 2 - Comparto Stadio (a sinistra, righe orizzontali) e Comparto Multifunzionale (a destra, righe verticali)



Rispetto alla proposta dei Club avanzata nel 2020 (in totale revisione di quella precedentemente presentata nel 2019), quella aggiornata oggi in valutazione e sottoposta a Dibattito Pubblico ha registrato diverse modifiche, per accogliere le condizioni poste dall'Amministrazione comunale, in particolare rispetto a:

- i volumi edificatori, ridotti dall'iniziale proposta di indice pari a 0,51 mq/mq all'indice di 0,35 mq/mq di SL previsto dallo strumento urbanistico comunale - PGT Piano di Governo del Territorio - vigente (cioè eliminando la previsione edificatoria per 47.000 mq di SL, passando da 145.000 mq a 98.000 mq);
- il verde, che raddoppia rispetto a quello oggi esistente: il verde fruibile occuperà infatti 103mila mq (il 36% dell'area), di cui metà di verde profondo (il doppio di quello previsto nella proposta precedente) su cui saranno collocati circa 700 alberi, raddoppiandone la presenza attuale;
- la valorizzazione della vocazione sportiva di un'area che sarà interamente preclusa al traffico di superficie.

### 3.1 Masterplan della Proposta dei Club: elementi del progetto sul comparto Stadio e sul comparto multifunzionale





### 3.2 Il Nuovo Stadio

La progettazione dell'impianto è focalizzata sulla definizione di un'**atmosfera unica e memorabile**: il progetto rappresenta un'opportunità unica per la città di Milano di creare un impianto di livello pari ai migliori esempi internazionali per due tra i più famosi club di calcio al mondo.

L'obiettivo dichiarato per quanto concerne i livelli di prestazione minima da raggiungere per il nuovo stadio è rappresentato dall'attuale **massima categoria identificata dalla UEFA (livello 4)**. L'ipotesi progettuale avanzata dai Club trae ispirazione da riconosciuti **stadi inglesi**, che attualmente si sono imposti in ambito globale come i più avanzati, dal punto di vista tecnologico, e i più apprezzati per livelli di comfort e servizi offerti al tifoso.

Il progetto di stadio qui rappresentato corrisponde a un concept di progetto preliminare, in coerenza con la fase del procedimento in corso. Sono vincolanti in tal senso i cardini principali della proposta (ad esempio in termini di aree, ingombri e capienza), mentre il design potrebbe evolvere nelle successive fasi di progettazione previste dalla normativa vigente.

Il design prescelto dai Club, noto come "Cattedrale" e realizzato dallo studio di progettazione Populous, è pertanto da intendersi come una suggestione che interpreta un concept, passibile di modifiche migliorative in successive fasi di progettazione (progetto definitivo).

#### L'area

Lo stadio di Milano sorgerebbe nella **parte ovest dell'area San Siro**, occupando l'attuale parcheggio asfaltato e parte del sedime del vecchio Palazzetto dello Sport, lasciando in esercizio il Meazza fino al termine dei lavori. L'impianto sarà orientato in senso Nord/Sud con una leggera inclinazione verso ovest (compresa tra i 5° e i 10°).

#### Il richiamo architettonico

La forma architettonica prescelta nasce dalla combinazione di elementi architettonici contemporanei con referenze storiche e si pone come un edificio dalla struttura monumentale con volte arcate in contrasto con la trasparenza e l'eleganza della facciata continua vetrata. Il **Duomo di Milano** è la principale fonte di ispirazione strutturale del nuovo stadio: l'eleganza e l'efficienza strutturale delle alte volte gotiche che supportano la copertura, i contrafforti Medioevali sospesi in pietra chiara che rinforzano la struttura e le migliori soluzioni tecnologiche del XIX secolo sono state riprese e riordinate in un'unica struttura. Il risultato è uno scheletro strutturale visibile avvolto da una facciata continua in vetro elegante e leggera, che riprende l'atmosfera teatrale e vibrante di **Galleria Vittorio Emanuele II**.



La struttura: podio, catino con le sedute, telaio strutturale primario e involucro esterno  
facciata/copertura



Figura 3 Il podio sopraelevato

**Podio:** l'impianto poggerà su una piastra più ampia del suo sedime, sopraelevata rispetto al piano campagna di circa 2 mt ("Podium"). Questa scelta:

- 1) costituirà il **punto monumentale di accesso** alla struttura, disegnando a est una grande area pedonale, organizzata in un mix di spazi verdi e aree pavimentate. Il disegno della piazza pedonale permetterebbe la massima integrazione dello stadio con il tessuto urbano circostante, ottimizzando anche l'ingresso in totale sicurezza e creando un elemento architettonico dalla forte valenza simbolica. Il podio ospiterà le cancellate perimetrali e assicurerà la circolazione delle persone garantendo i migliori percorsi di ingresso ed esodo per i tifosi, ottemperando ai più alti standard di sicurezza;
- 2) genererà sul fronte di via Tesio e su quello meridionale (verso la fermata della metropolitana) – sia a livello di piano campagna sia a livello interrato – alcune **superfici di servizio all'impianto** (quali magazzini, lavanderie, manutenzioni, uffici FIFA, **attività di vendita e ristoro** funzionali all'impianto (es. merchandising), per un totale di circa 60.000 mq circa. L'intera area manutentiva, ubicata prevalentemente al livello -2, sarà gestita attraverso i nuovi ingressi provenienti dal sottopasso Patroclo.



Figura 4 Il catino

**Catino con le sedute:** il campo da gioco sarà ipogeo (collocato 7 metri sotto il livello del suolo), contenendo così l'impatto visivo e acustico della struttura e razionalizzando i percorsi di accesso ed esodo. Pertanto, lo stadio sarà alto meno della metà dell'attuale. Il catino è organizzato su **due anelli** che seguono l'impianto ovoidale dello stadio, per una complessiva offerta di **60.000 posti**. Come da tradizione, le tifoserie dei club milanesi manterranno la posizione classica a nord (FC Internazionale) e sud (AC Milan), con spazi e punti di ristoro dedicati e

personalizzati a seconda delle tifoserie. Tutte le sedute, la cui profondità di spazio per le gambe non sarà mai inferiore agli 80cm per assicurare il miglior comfort, saranno facilmente raggiungibili tramite percorsi di accesso brevi e più sicuri, assicurando l'accesso anche alle persone con ridotta capacità motoria; offriranno agli spettatori una visione il più vicino possibile al campo da gioco. Le misure del campo da gioco saranno le medesime del campo attuale e il tappeto erboso sarà sempre un manto di tipo ibrido composto da erba artificiale ed erba naturale insieme. La crescita sarà garantita da un



sistema d'illuminazione artificiale e da un sistema di ricircolo dell'aria così da stabilire il microclima più adatto alle esigenze del campo, assicurando un notevole risparmio energetico rispetto alla situazione attuale.

Le aree hospitality, associate ai posti premium, saranno situate nelle sezioni ovest ed est della cavea. L'offerta premium è stata dimensionata sui 9.000 posti corporate, modulabili fino a un massimo di 13.500 in modo da poter offrire la possibilità anche ai tifosi di acquistare un'esperienza premium in associazione al proprio biglietto per un singolo match. Il dimensionamento è stato calcolato al fine di assicurare un equilibrio tra l'esigenza di rispondere alla domanda crescente di un pubblico corporate mantenendo calmierati i biglietti e gli abbonamenti ordinari.

Il catino è progettato per poter ospitare tipologie di eventi anche diversi dalle partite, come ad es. i concerti, grazie a un meccanismo di protezione del manto erboso e l'accesso diretto retropalco.



Figura 5 Esempi di spazi dedicati alla ristorazione e street food per il nuovo stadio

**Telaio infrastrutturale primario:** la struttura portante primaria descrive la forma rettangolare tramite una serie di fluide colonne che avvolgono le sedute del catino e supporta la facciata vetrata in tutto il suo perimetro, creando aree di incontro dei visitatori più efficienti e ampie. Il telaio crea una serie di portali d'ingresso, che incorniciano l'anello degli spazi della galleria e che conducono le tifoserie all'interno dell'edificio tramite ascensori e scale mobili.

La Galleria, illuminata naturalmente, verrebbe studiata per accogliere e proteggere i visitatori oltre a offrire uno spazio per l'attivazione del fronte commerciale non solo durante le partite ma anche durante la settimana. La trasparenza della facciata permetterà una costante connessione visiva tra le persone all'interno e al di fuori dallo stadio, oltre che una continua vista sulle aree verdi circostanti alla struttura.

**Involucro esterno facciata/copertura:** la struttura trasparente della copertura, che segue le logiche della struttura portante colonnata sottostante, sarà formata da pannelli rigidi che riflettono l'acustica della folla all'interno del catino stesso, mentre gli angoli vetrati permettono l'ingresso di luce naturale sul campo da gioco.



La facciata, in coordinamento con la progettazione impiantistica, sarà progettata per introdurre strategie passive che supportino la richiesta energetica dell'edificio. Il vento prevalente da nord, che soffia statisticamente nell'intero arco dell'anno, viene sfruttato per fornire la ventilazione naturale; le facciate trasparenti della Galleria sono accompagnate da dispositivi di ombreggiamento avvolgibili, che riflettano l'energia solare all'esterno in estate e permettano l'ingresso di calore per irraggiamento in inverno (l'efficacia di questa ipotesi di soluzione potrà essere verificata in fase di "progettazione definitiva" mediante specifiche analisi di irraggiamento solare e verifiche del rispetto dei livelli di consumo energetico prefissati).

### **Nuovo stadio: la riduzione complessiva degli impatti ambientali rispetto al Meazza**

**Impatto visivo:** la scelta di realizzare uno stadio ipogeo permetterà di contenere significativamente l'impatto visivo dell'impianto: la sua altezza fuori terra sarà pari a circa 30 metri, contro i 68 metri dell'attuale stadio Meazza.

**Impatto acustico:** lo stadio realizzato in un unico volume, con un involucro laterale chiuso, fa sì che il suono possa propagarsi esternamente solo verso l'alto. Ciò garantirà sempre il rispetto dei limiti acustici vigenti (cfr. oltre, paragrafo "impatto acustico").

**Traffico: la rigenerazione genera un'enorme area pedonale nell'area di intervento,** poiché sia la viabilità sia la sosta saranno interamente interrate; è previsto il rifacimento del sottopasso Patroclo (ampliato in larghezza e collegato alla viabilità interna sotterranea del comparto multifunzionale), mentre in superficie sono previsti percorsi pedonali, ciclopedonali e di trasporto pubblico locale, compresi i mezzi della mobilità dolce privata e in sharing.

**Impatto energetico:** oggi lo stadio Meazza produce circa 2.000 tonnellate di CO<sub>2</sub>/l'anno: grazie a impianti di ultima generazione, all'involucro molto performante e alle sinergie con il comparto multifunzionale si potrà raggiungere l'obiettivo di uno "Stadio a emissioni zero". Il 60% dei fabbisogni energetici sarà soddisfatto da fonti rinnovabili e sarà utilizzata acqua di falda per il 100% dei fabbisogni di riscaldamento e condizionamento.

**Impatto idrico:** sarà completamente evitato il prelievo in acquedotto per tutti gli usi non potabili, riutilizzando le acque per il 100% dei fabbisogni di irrigazione delle aree verdi e delle reti duali dei servizi igienici.





### 3.3 Il comparto multifunzionale: la Cittadella dello Sport e l'edificio commerciale

Tra le destinazioni che lo strumento urbanistico del Comune di Milano (il PGT, Piano di Governo del Territorio) assegna all'area di San Siro (urbanisticamente, alla GFU - Grande Funzione Urbana - San Siro) c'è una **Grande Struttura di Vendita**, allo scopo di migliorare l'offerta alla cittadinanza di esercizi di vendita, di cui il Municipio è particolarmente carente (il 67% della popolazione ha limitata accessibilità ad esercizi alimentari a 15 minuti a piedi contro una media per la città di Milano del 47%).

Per questo, la proposta dei club prevede a San Siro l'insediamento nel cosiddetto comparto multifunzionale, accanto al principale impianto sportivo di Milano, di una **zona a prevalenza commerciale** che genererà un'attrattiva anche per i cittadini residenti a una maggiore distanza dal quartiere, grazie anche ai collegamenti garantiti dalla rete di trasporti pubblici.

Un nuovo edificio commerciale sarà realizzato nell'area attualmente occupata dallo stadio Meazza, a ridosso della metropolitana e dei nuovi insediamenti residenziali in corso di realizzazione nell'area ex Trotto: si estenderà per una superficie lorda di 68.000 mq distribuiti all'interno di un **volume disposto su tre livelli**. Il progetto proposto non si limita tuttavia all'organizzazione degli spazi commerciali, di ristorazione e intrattenimento: il **parco a più livelli interagisce con l'intero progetto** e genera una totale connessione fra interni ed esterni, fra funzioni commerciali, spazi pubblici e quartiere.

Gli abitanti e i visitatori potranno utilizzare gli spazi verdi e aperti indipendentemente dalle funzioni commerciali oppure scegliere di accedervi attraverso l'edificio commerciale. Il piano terreno ospita su una galleria principale che costituisce la spina dorsale, gli spazi commerciali; tuttavia, la galleria ha un duplice ruolo, commerciale e urbano, costituendo di fatto un percorso pedonale che permette di collegare il quartiere a sud e l'asse di via Harar con la via Achille e il Galoppatoio. La galleria permette anche di collegare il piano terreno con il primo livello, dove attività commerciali, ristorazione e svago sono compresenti. Questo livello si affaccia anche all'esterno su una parte del parco che ospita spazi di sport, gioco, eventi e spettacoli, così come il terzo livello dell'edificio e del parco, destinato ad attività di svago e sportive.

Il comparto multifunzionale è dunque pienamente integrato in un nuovo "polo sportivo", una "**Cittadella dello Sport**", che si sviluppa nell'area da est a ovest, estendendosi dal Piazzale dello Sport fino al nuovo stadio: la creazione di un'area sportiva ha una forte valenza sociale e culturale, e va letta come il tentativo di mantenere l'**icona San Siro**, non in quanto "edificio stadio" ma **come funzione aggregativa**, per rendere lo **sport accessibile a tutta la popolazione**. Infatti, gli impianti sportivi diversificati e convenzionati che saranno insediati (in accordo con l'Amministrazione Comunale), porteranno a un potenziamento significativo della percentuale di popolazione che potrà accedere alle aree gioco e sportive in non più di 15 minuti a piedi.

Il posizionamento della zona a valenza commerciale permetterà di innescare diffusi processi di rigenerazione urbana, trasformando l'asse viario Harar-Dessié-Rospigliosi da "confine immaginario" a **ponte/collegamento tra i quartieri a sud e le aree sportive a nord**.



### 3.4 Le funzioni complementari (uffici e centro congressi)

A completamento delle funzioni citate è previsto l'insediamento di circa 21.000 mq di **attività terziarie (uffici)** in corrispondenza dello sbocco del sottopasso Patroclo all'altezza di via Achille, in una torre alta circa 85 metri (paragonabile alle altezze degli edifici in via di realizzazione in via Ippodromo e nell'area delle vecchie scuderie). Rispetto alla proposta del PFTE 2020, per ottemperare alla riduzione dei volumi imposta dall'Amministrazione, sono state eliminate dalla previsione progettuale gli edifici dedicati all'hotel, a ulteriori uffici e alle loro connessioni commerciali.

Tale soluzione, necessaria al fine di garantire alle squadre adeguati spazi di rappresentanza, ha permesso di migliorare sensibilmente la quantità di verde permeabile rispetto alle precedenti proposte (passando dai 28.000 mq previsti dalla proposta del 2020 agli attuali 51.000 mq, circa la metà dei 103.000 mq di verde – permeabile e non – previsto sull'area).

Alla base dell'edificio terziario si ipotizza la collocazione di uno **spazio congressi** di circa 4.000 mq.



Figura 6 Suggestione progettuale - vista da nord-est



## 4 Focus sostenibilità ambientale

### 4.1 Il verde e il blu

La riqualificazione urbana che sottende all'intera iniziativa progettuale, nonché alle volontà pianificatorie espresse nell'attuale PGT, vede il tema del "verde" quale elemento essenziale e irrinunciabile di soddisfacimento dei bisogni collettivi, punto di riferimento di una nuova visione orizzontale della città, in cui l'elemento di naturalità si scopre luogo d'incontro e componente di raccordo spaziale.

#### Un parco urbano di 10 ettari (103.000mq)

Il progetto prevede la creazione di un **grande parco urbano di oltre 10 ettari** (103.000 mq, pari a un terzo dell'intera area oggetto dell'intervento) con aree verdi attrezzate aperte alla vita cittadina, in particolare agli abitanti del Municipio, a integrazione del "Sistema Verde Quadrante Ovest" dove già insistono 760 ettari di verde pubblico e privato.

Utile ricordare che se il quadrante ovest della città è caratterizzato da una dotazione verde decisamente superiore rispetto a quella degli altri municipi milanesi (media cittadina 51%), nelle aree oggetto dell'intervento questa percentuale di ferma al 41%.

Questo **parco a più livelli invade e avvolge letteralmente gran parte dell'area**, coprendo anche l'intera superficie del Centro commerciale. Al suo interno si dipaneranno **percorsi pedonali e ambientali** che:

- faciliteranno l'accesso dalle principali vie a sud e a nord;
- abatteranno puntualmente le barriere viarie che oggi costituiscono un insormontabile elemento di perimetrazione;
- collegheranno i differenti parchi e le aree verdi della zona, oggi frammentate all'interno di un vero e proprio arcipelago urbanizzato.

#### 50.000 mq di verde profondo

Una significativa e rilevante novità, introdotta nel PFTE aggiornato in termini di sostenibilità, è costituita dal considerevole **incremento della superficie verde con caratteristiche di completa permeabilità**, pari adesso a **circa 51.000 mq di spazio a verde profondo**.

Si vengono così a consolidare due dei principali caposaldi della proposta in termini di miglioramento ambientale:

- 1) garantire il mantenimento e/o il miglioramento della superficie permeabile già insediata;
- 2) minimizzare l'impermeabilizzazione dei suoli attraverso l'uso più esteso possibile di materiali che permettano l'infiltrazione, la ritenzione e la detenzione temporanea delle acque nel terreno.



Verranno infatti **messe a dimora elevate quantità di nuove alberature** con l'obiettivo di implementare il verde presente all'intero del quadrante e di ottenere un significativo miglioramento ambientale e conseguente **riduzione di CO2**. Il risultato finale sarà ovviamente molto migliorativo della situazione esistente, ove su un'area a verde filtrante di circa 50.000mq si contano solo 42 esemplari d'alto fusto, il tutto attualmente contornato da aree pavimentate destinate a parcheggio a raso, utilizzate solo in occasione degli eventi e costituenti vere e proprie isole di calore.

All'interno di questo orientamento progettuale, la proposta include i seguenti target qualitativi in tema di dotazioni di verde:

- contenimento dell'effetto "isola di calore urbana" (UHI – Urban Heat Island);
- creazione di nuove connessioni ecologiche;
- miglioramento della biodiversità;
- miglioramento del tessuto urbano;
- creazione di nuovi luoghi di socialità.

### Mitigazione ambientale

Al fine di mitigare il fenomeno del surriscaldamento urbano il progetto intende mettere in atto rimedi semplici capaci di avere effetti positivi sulla **sostenibilità del paesaggio urbano e sulla salute ambientale** della città attraverso la creazione di spazi e corridoi verdi.

Per mezzo di azioni di **de-pavimentazione, rafforzamento delle superfici permeabili e considerevole accrescimento della piantumazione dell'area** sarà possibile contribuire positivamente al miglioramento dell'attuale contesto **abbassando significativamente le temperature, migliorando la qualità dell'aria circostante e contribuendo a gestire in maniera più efficace l'acqua piovana** (la capacità delle superfici vegetali di trattenere l'acqua e convogliarla nel suolo è un importante fattore di prevenzione dei disagi da piena nel deflusso).

Il progetto, pertanto, prevede la **de-pavimentazione di oltre 50.000 mq** attualmente ospitanti i parcheggi a raso dello stadio a favore di **superfici verdi piantumate ed attrezzate, e il rafforzamento dei correnti 50.000 mq di aree filtranti (parco dei Capitani)**, con l'obiettivo di **garantire il raddoppio dell'attuale suolo verde (target 35% della GFU) implementandone significativamente la dotazione arborea** attualmente scarsa e di inadeguata varietà. Si verrà così a creare un **nuovo parco di circa 10 ettari** con caratteristiche più urbane e con espresse finalità connettive.

Di fatto, una **nuova e ricca piantumazione (ipotizzata la messa a dimora di circa 700 alberi)** caratterizzerà l'intera area, in particolar modo la Cittadella dello Sport. Essa assumerà inoltre il ruolo di nuovo **connettore ecologico** tra le diverse altre realtà già presenti all'interno del Municipio.

Questa iniziativa per incrementare le aree verdi sarà oggetto di uno specifico approfondimento nella successiva fase progettuale al fine di definire delle vere e proprie linee guida di **ripristino ecologico**, in modo da evitare messe a dimora monotone con un piccolo numero di specie che non saranno resilienti ai mutamenti.



Nella progettazione di queste nuove aree, il piano comprenderà la lista delle specie necessarie in base agli strati principali di vegetazione, al fine di circoscrivere la migliore comunità vegetale da usare in questo paesaggio pubblico e all'evoluzione prevista delle condizioni climatiche.

## Efficienza idraulica

Restano confermati i capisaldi già presenti nel PFTE 2020, ovvero:

- 1) garantire il mantenimento e/o il miglioramento dell'efficienza idraulica attraverso la messa in atto di misure di mitigazione tali da non aumentare, nell'areale di influenza considerata, l'entità delle acque di deflusso superficiale e sotterraneo rispetto alle condizioni precedenti all'intervento stesso. Gli interventi vengono subordinati all'esecuzione di specifici accorgimenti tecnici e modalità costruttive che favoriscano, in via preferenziale, l'infiltrazione delle acque meteoriche nel terreno e qualora necessario prevedano l'immagazzinamento temporaneo delle acque e il lento rilascio dei deflussi nei corpi ricettori;
- 2) garantire il miglioramento dell'efficienza idraulica del lotto o della porzione di bacino interessato.

## 4.2 La mobilità

Con la riduzione delle volumetrie, il carico urbanistico più contenuto avrà un **impatto minore sulla mobilità dell'area** rispetto alle precedenti previsioni e si configura come uno degli elementi chiave di aggiornamento dello studio trasportistico.

L'attività di progettazione sarà dunque accompagnata da un approfondito studio trasportistico che consentirà, grazie anche all'aiuto dei Big Data, di quantificare, analizzare e simulare, le condizioni di accessibilità e i livelli di servizio dell'impianto viario tenendo conto:

- delle linee di indirizzo espresse dalla Amministrazione comunale, tra cui la volontà di istituire una zona a traffico limitato nei giorni di evento
- dei nuovi interventi di rigenerazione urbana limitrofi all'area di San Siro
- della necessità di coniugare le esigenze di mobilità di un grande attrattore come lo stadio con la necessità di avere un'area viva e fruibile per residenti, addetti, visitatori e turisti che la vivranno ogni giorno

Il sistema di accessibilità al comparto realizzerà i **più innovativi principi di mobilità sostenibile e condivisa**:

- netta riduzione dell'utilizzo dell'auto privata
- rafforzati e favoriti i collegamenti ciclopedonali, il trasporto elettrico e il car sharing
- potenziata accessibilità ai sistemi di trasporto collettivo
- viabilità interrata, grazie anche al rifacimento del Tunnel Patroclo
- sosta sotterranea
- drop off/on per i pullman dei tifosi



Le strategie di accessibilità veicolare e di sosta risponderanno dunque alla volontà condivisa di **realizzare un ambito urbano** nel quale il trasporto privato non costituisca una barriera alla fruibilità di chi abita o frequenta la zona grazie a:

- strategie di mitigazione della pressione veicolare nell'intorno dello stadio, come la realizzazione della ZTL San Siro, attualmente allo studio dell'amministrazione comunale
- la domanda di sosta generata dal comparto troverà collocazione all'interno di strutture a parcheggio interrato collegate alla viabilità tramite rampe
- in occasioni di eventi nello stadio si definirà un sistema di indirizzamento verso le aree di sosta e di interscambio più idonee, prevedendo collegamenti efficaci e confortevoli per tutte le categorie di utenti. Si rafforzeranno inoltre i servizi di trasporto collettivo così da assicurare un'alternativa conveniente e concorrenziale rispetto all'uso del mezzo privato.
- netta riduzione dell'utilizzo dell'auto privata: saranno favoriti e rafforzati i collegamenti ciclopedonali e l'accessibilità ai sistemi di trasporto collettivo, al fine di garantire la corretta fruizione di tutte le opportunità urbane offerte dal progetto – non ultimo lo stadio. L'integrazione con il contesto urbano di riferimento è fondamentale per il suo successo nell'ottica di realizzare un nuovo sistema di spazi pubblici attivo 7 giorni su 7.

In tali prospettive si colloca anche la suggestione progettuale di realizzare lungo il fronte sud del Masterplan, adiacente a via dei Rospigliosi, su quella che sarà la facciata oltre che il principale portale d'accesso al quartiere San Siro, una "shared street": suolo per l'appropriazione urbana da parte della comunità, grande spazio dedicato all'esposizione temporanea e alla libera espressione individuale e sociale. Quest'area d'interfaccia con la città consolidata invita all'esplorazione del nuovo quartiere: una strada progettata come spazio di integrazione tra la circolazione dei pedoni e delle automobili che prevede la presenza di piste ciclabili, percorsi pedonali, attività sociali, velocità di traffico ridotte, pavimentazione tattile, etc., il cui dominio pedonale prevale nel caso di eventi nel Comparto Stadio.

### 4.3 L'inquinamento acustico

Come si è visto nei capitoli precedenti, i limiti strutturali dell'edificio, costituito da diversi anelli di tribune e completato da un grande copertura sovrapposta, sono la causa principale della **grande permeabilità al suono** che lo stadio attualmente dimostra. Se da un lato, nessuna cortina per il contenimento del rumore è mai stata realizzata, dall'altro lato le partite di calcio e gli eventi musicali si sono evoluti in grandi spettacoli dotati di sistemi di amplificazione sonora di elevata potenza che provocano un inevitabile inquinamento acustico che ha dato innesco alle rimostranze degli abitanti del quartiere.

Nonostante i passati tentativi di mitigazione acustica, non esiste alcun possibile intervento capace di riportare i livelli di rumore generati dalla struttura attuale entro i limiti delle norme vigenti, non tanto per una questione di costo ma soprattutto per l'inesistenza degli spazi e dei volumi necessari allo scopo.





Per poter soddisfare le limitazioni imposte dalle norme vigenti in tema di inquinamento acustico, l'ipotesi di progetto prevede la realizzazione di uno stadio "parzialmente chiuso" (dotato di un'ampia apertura superiore in corrispondenza del campo da gioco) che permette la limitazione dell'emissione sonora sul piano orizzontale - in direzione dell'edificio circostante - attraverso la realizzazione di una cortina verticale che racchiuderà l'edificio. Quest'ultima, "circonderà" gli spettatori, fornendo loro un ampio tessuto di servizi ed attività complementari capaci di accrescere il comfort del pubblico.

L'obiettivo ambizioso sarà quello di concretizzare lo **stadio ad "impatto acustico zero"** che lo studio di fattibilità - contenente una prima modellazione acustica virtuale - ha dimostrato realizzabile attraverso un corretto bilanciamento dei materiali di costruzione ed un'attenta valutazione del rapporto pieno/vuoto dell'involucro esterno.

Tale previsione è particolarmente significativa per due ordini di fattori:

- Perché consente di **superare le attuali limitazioni all'utilizzo dello stadio per manifestazioni diverse da quelle sportive** imposte dall'Amministrazione Comunale in considerazione del loro impatto acustico: oggi infatti si tratta di attività "temporanee soggette a deroghe", con massimo 8 eventi per anno solare (4 con utilizzo di tutto lo stadio e 4 con utilizzo dei soli primo e secondo anello), con limiti d'orario (termine sempre entro e non oltre le ore 23:30) e limiti sull'immissione sonora presso i ricettori (80 dBA per l'utilizzo di tutto lo stadio e 78 dBA per i soli primi 2 anelli), livelli in ogni caso molto alti se confrontati con il clima sonoro tipico dell'area;
- Perché guarda al futuro, considerando che
  - o su stimolo della Comunità Europea, la **normativa sull'inquinamento acustico ambientale diverrà più restrittiva** e rivolta ad una maggiore tutela delle condizioni e della qualità dell'abitare, limitando ulteriormente le possibilità di deroga ed i livelli sonori ammessi in deroga;
  - o la prossima realizzazione di edifici residenziali nell'area ora occupata dall'impianto del Trotto comporterà, per omogeneizzazione degli strumenti urbanistici, la **riduzione della Classe acustica** attribuita all'area Trotto - dalla attuale Classe V ad una più corretta Classe IV - con limiti inferiori per l'inquinamento sonoro massimo ammesso.

L' "**area di influenza**" del nuovo stadio, ossia l'area entro la quale gli eventi interni allo stadio saranno di fatto percepibili, è **stimata in una fascia larga circa 80 metri attorno alla nuova costruzione**.

Sempre sul fronte dell'inquinamento acustico, si rileva che la **riorganizzazione del traffico** indotto dalle nuove funzioni commerciali e dagli eventi nello stadio prevede la realizzazione di aree di sosta interrate ed accessi dedicati direttamente connessi al sottopasso Patroclo che, di fatto, libereranno l'ambiente circostante da una porzione significativa dell'impatto sonoro del traffico veicolare superficiale.

Infine, rispetto agli **impatti acustici dei lavori** per una "grande opera" come quella proposta, destinata ad avere durata pluriennale e con massiccia movimentazione di materiale e manufatti, sarà il controllo



costante delle attività a consentire la limitazione del disturbo acustico nel quartiere. Tale lavoro consentirà di pianificare già in fase preliminare le fasi di realizzazione entro un cronoprogramma che tenga in considerazione l'impatto acustico delle diverse attività, permettendo di dimensionare e quantificare tutte le opere di mitigazione necessarie al contenimento dell'effettivo rumore prodotto al margine dell'area di cantiere.

#### 4.4 Il consumo energetico

Nel contesto delle sfide globali contemporanee, un progetto come quello della riqualificazione dell'area di San Siro rappresenta un'occasione unica per la città di Milano di compiere un ulteriore passo avanti verso la sostenibilità ambientale. A tal fine, gioca un ruolo centrale la definizione di un **Energy Masterplan** pensato per ottenere il **massimo livello di prestazioni in termini di efficienza energetica e di impatto ambientale**, rispettando tutte le migliori pratiche tecniche, standard, norme e direttive in vigore.

Il contesto circostante al nuovo stadio suggerisce un **approccio integrato** nella gestione dell'energia, in quanto permette:

- una gestione razionale dei consumi;
- una più semplice gestione durante la fase operativa, economie di scala;
- una gestione razionale della produzione di energia da fonte rinnovabile con maggiore simultaneità tra produzione e consumo (il 60% dei fabbisogni elettrici sarà coperto da fonte rinnovabile, di cui approssimativamente circa il 50% da fotovoltaico).
- di raggiungere la realizzazione del "distretto a zero emissioni"
- un approccio in linea con eventuali certificazioni LEED e BREEAM

La priorità è la **riduzione delle emissioni in sito**, sia tramite l'utilizzo di sistemi efficienti che seguano la logica dell'elettrificazione, sia attraverso la produzione di energia verde a coprire parte dei consumi stessi. Le pompe di calore permettono il riscaldamento, il raffreddamento, il rinnovo e la purificazione dell'aria e la produzione di acqua calda sanitaria, sfruttando l'energia solare, mentre l'alimentazione elettrica permette di eliminare il rilascio in atmosfera di gas nocivi.

L'approvvigionamento di energia elettrica prevederà quindi una percentuale di **produzione da energia fotovoltaica** per tutte le utenze coinvolte, mentre il fabbisogno restante sarà coperto dalla rete.

In tema di accumulo di energia, varie ipotesi sono praticabili e potranno essere valutate, sia per quanto concerne i vettori termici sia per la componente elettrica.

I maggiori rendimenti termodinamici forniti dall'**utilizzo dell'acqua di falda** garantiranno numerosi vantaggi energetici che, sommati all'utilizzo di fonti rinnovabili quali fotovoltaico e abbinati ai moderni sistemi di accumulo, consentiranno la realizzazione di un distretto realmente a prova di futuro.

La gestione energetica ottimale automatizzata del distretto (assicurata grazie alla realizzazione di una "Energy Power Station" in sito) è fondamentale per convivere con la doppia anima di un'infrastruttura sportiva, lo stadio, soggetta a **due differenti tipologie di consumi**: quelli di **picco** durante il giorno





della partita e quelli completamente diversi **durante la settimana**. Il risultato sarà un distretto integrato in un contesto di massima “cybersecurity”, inserito in un ambiente rispettoso delle proprie risorse, costituito da materiali eco-compatibili volti a minimizzare il proprio impatto sul territorio in linea con quanto definito dalle varie indicazioni fornite da FIFA e UEFA per lo sviluppo di Green Stadium, e pertanto con le **certificazioni di sostenibilità come LEED o BREEAM**.

## 5 Focus sostenibilità socioeconomica

Il progetto del nuovo stadio di Milano si accompagna a una valutazione di sostenibilità socioeconomica articolata in due passaggi distinti:

- 1) l'analisi costi benefici (ACB)
- 2) l'analisi dei wider economic effects (ricadute economiche generali)

### 5.1 L'analisi costi benefici (ACB)

L'analisi costi benefici analizza il progetto da due prospettive.

- L'analisi **finanziaria** valuta il progetto dal punto di vista del **promotore** (quindi i Club) adottando un'ottica di impresa. Questa consiste nel considerare i costi e i ricavi per valutare la capacità di rientrare dell'investimento.
- L'analisi **economica** valuta il progetto dal punto di vista della **collettività**, adottando una prospettiva di carattere pubblico. L'analisi, in particolare, si riferisce alla collettività di Milano e considera la variazione del benessere sociale ed economico derivante dalla realizzazione del progetto.

L'ACB mette a **confronto lo Scenario di Progetto con lo Scenario Alternativo** (o Inerziale) mantenendo, in quest'ultimo caso, la duplice ipotesi di mantenimento dello stadio Meazza nelle condizioni odierne oppure la demolizione dello stesso per destinare l'area a un uso alternativo.

#### L'analisi finanziaria

L'analisi finanziaria guarda al progetto dal punto di vista del promotore e ha l'obiettivo di verificare la fattibilità finanziaria. A tal fine è stato elaborato un Piano Economico Finanziario (PEF), parte integrante del PFTE.

Nella tabella di seguito sono riassunti i **costi dell'intervento**, che prevede un **investimento complessivo pari a €1 miliardo e 294 milioni** divisi tra:

- **costruzione dello stadio:** €553,8 milioni
- strutture del **comparto multifunzionale** : €309 milioni
- costruzione della Energy Power Station: € 23 milioni
- opere di **urbanizzazione:** €93 milioni
- opere di **bonifica:** €5,7 milioni
- **demolizione dello stadio Meazza:** €52 milioni
- spese tecniche e altre: €235,5 milioni
- oneri da costi di costruzione: € 21 milioni



Costo di costruzione ambito San Siro (valori in €)		
Comparto stadio		603.501.752
<i>Opere di bonifica</i>	<i>3.002.014</i>	
<i>Strutture e impianti</i>	<i>553.869.861</i>	
<i>Opere di urbanizzazione</i>	<i>46.629.877</i>	
Energy power station		23.013.525
Comparto multifunzionale		359.030.757
<i>Opere di bonifica</i>	<i>2.709.654</i>	
<i>Strutture e impianti</i>	<i>309.927.639</i>	
<i>Opere di urbanizzazione</i>	<i>46.393.464</i>	
Demolizione stadio Meazza		52.070.085
TOTALE COSTI COSTRUZIONE		1.037.616.119
Altri costi		235.570.246
<i>Rilievi e imprevisti</i>	<i>68.813.391</i>	
<i>Spese tecniche</i>	<i>144.436.163</i>	
<i>Altre spese</i>	<i>22.320.691</i>	
ONERI DA COSTO DI COSTRUZIONE		21.150.834
TOTALE GENERALE		1.294.337.198

Per quanto riguarda la Manutenzione Ordinaria del Comparto Stadio e del Comparto Multifunzionale, i costi incrementali annuali sono pari a circa €14 milioni, così divisi:

- circa €12 milioni/anno per il Comparto Stadio,
- circa €2 milioni/anno per il Comparto Multifunzionale.



Le nuove costruzioni verranno realizzate con tecniche e materiali che, con una costante e buona manutenzione ordinaria, consentono di allungarne la vita utile. Questo incide anche sui costi "forfettari" di manutenzione straordinaria, stimati in circa €9 milioni/anno (€5 milioni per il Comparto Stadio, €4 milioni per il Comparto Multifunzionale).

Ulteriori costi relativi al progetto riguardano:

- circa €8,6 milioni/anno per il Comparto Stadio relativi a Costi di Servizi e spese di gestione per attività nei giorni "Non Matchday",
- circa €4,6 milioni/anno per il Comparto Multifunzionale relativi alle tasse sugli immobili.

Infine, la proposta progettuale riporta che la somma algebrica dei canoni di superficie che verranno pagati al Comune nel corso dei 90 anni è pari a €198 milioni a valori reali.

In merito ai **ricavi annui**, riportati nella tabella di seguito, essi afferiscono:

- per circa €80 milioni/anno al Comparto Stadio,
- per circa €40 milioni/anno al Comparto Multifunzionale.

RICAVI (valori in €)		
Ricavi incrementali Comparto Stadio		82.127.366
<i>Naming rights e Sponsor</i>	26.880.000	
<i>Parcheggi</i>	1.000.000	
<i>Altri eventi</i>	46.738.183	
<i>Merchandise</i>	5.500.000	
<i>Food &amp; Beverage</i>	2.009.183	
Ricavi incrementali Comparto Multifunzionale		40.284.500
<i>Centro congressi</i>	910.066	
<i>Uffici</i>	8.861.625	
<i>Parcheggi</i>	7.304.717	
<i>Attività di divertimento e commerciali</i>	23.208.092	
TOTALE RICAVI		122.411.866



L'analisi Economica Finanziaria considera lo sviluppo dei costi di costruzione e gestione, dei ricavi e degli oneri finanziari su un orizzonte temporale di **90 anni** (durata prevista della concessione).

L'investimento ipotizzato produce un tasso interno di rendimento lordo (IRR) pari al 5,5% reale. Questo tasso di remunerazione coincide con la stima del costo medio ponderato del capitale (WACC) reale del 5,5%.

Appare dunque evidente come tale intervento consenta ai Promotori di garantire la sostenibilità economica del progetto e di garantire una corrispondenza tra ritorno stimato e costo del capitale.

## L'analisi economica

### I costi per la collettività

In attuazione dello schema di partenariato pubblico-privato previsto dalla proposta, i costi di investimento e di manutenzione straordinaria sono interamente a carico dei club. A carico della collettività rimangono invece le esternalità negative, sociali e ambientali prodotte in fase di cantiere. La progettazione al livello fattibilità non fornisce elementi sufficienti per una stima puntuale e saranno oggetto di specifica quantificazione in fase di progettazione definitiva quando saranno definiti le tipologie e i volumi degli interventi, insieme alle opportune **misure di mitigazione**.

Nel caso si realizzasse lo scenario alternativo alla proposta progettuale, l'intervento dovrà avvenire a spese del Comune di Milano. Ad oggi non esiste progetto – a livello di PFTE – che permetta di stimare il costo di ristrutturazione del Meazza (che si presume essere nell'ordine delle centinaia di milioni di euro). Nel caso invece si scegliesse di demolire l'impianto, il costo necessario è noto e stimato nel PFTE: questo è pari a circa €52 milioni di euro. A questa somma andrebbe aggiunto l'investimento necessario per il rifacimento del tunnel Patroclo, **stimato in circa €33 milioni** (di cui circa 7,5 di demolizione e 25,5 di costruzione). Rimarrebbero – seppur in misura minore – i disagi legati alle attività di cantiere di ristrutturazione/demolizione del Meazza e di rifacimento del tunnel stesso.

### I benefici per la collettività

Nello scenario di progetto si possono identificare cinque dimensioni primarie a beneficio della collettività di riferimento:

- l'incremento **della qualità dell'esperienza di partecipazione agli spettacoli** calcistici da parte dei tifosi milanesi, in ragione sia del miglioramento del comfort ricettivo e dell'estensione dei servizi offerti nelle aree GA (General Admission) sia della proposta di nuovi spazi, dedicati all'hospitality, che amplificheranno il benessere percepito durante la permanenza allo stadio,
- la **crescita dell'attrattività di Milano** per la capacità di offrire modalità appaganti di fruizione dello spettacolo calcistico e proposte di intrattenimento sul tema (tour dello stadio e museo, visitor attractions), oltre a opportunità coinvolgenti e innovative per eventi (con la possibilità per lo stadio di ospitare eventi aziendali o privati),



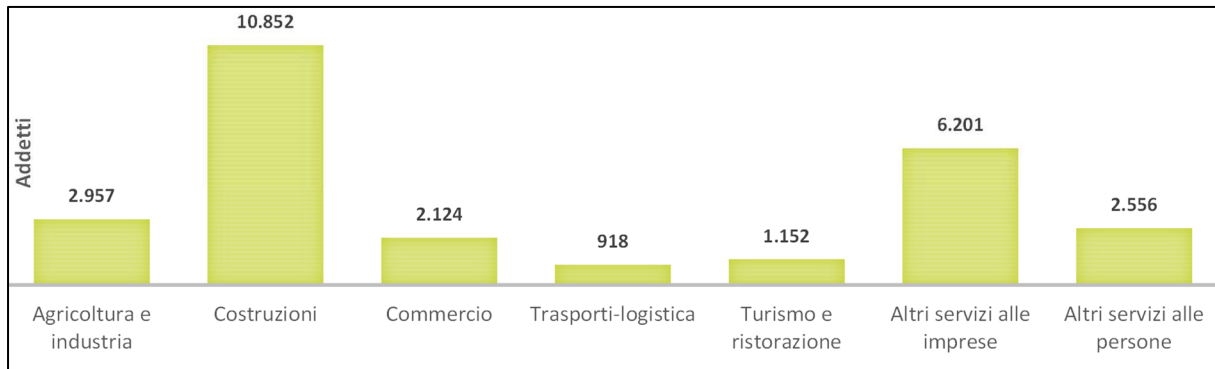
- la **variazione della spesa, turistica o escursionistica**, sostenuta a Milano dagli spettatori degli eventi calcistici dello stadio provenienti da altri territori (Lombardia, Italia o estero), le cui spese di pernottamento, ristorazione, shopping, spostamento e altre costituiscono un impulso per l'economia locale,
- la **spesa turistica sostenuta a Milano dai visitatori del nuovo stadio**, ovvero i turisti interessati a partecipare al tour organizzato dello stadio stesso e all'ingresso al museo,
- il **miglioramento della vivibilità dell'area** del nuovo stadio da parte dei suoi residenti e di coloro che gravitano intorno alle funzioni in essa insediate.

## 5.2 L'analisi dei wider economic effects

L'analisi delle ricadute economiche generali (wider economic effects) riporta i benefici che il progetto del nuovo stadio porterà alla città di Milano

- L'**incremento della notorietà della città** grazie alla realizzazione di un landmark di elevato interesse architettonico e con un forte richiamo internazionale, a prescindere dalle sue valenze calcistiche.
- La **riqualificazione di una porzione importante del tessuto urbano** grazie alla costruzione di un nuovo impianto sportivo in grado di innescare dinamiche di riqualificazione diffusa del territorio.
- Condizioni di **accessibilità e sicurezza dell'esperienza di fruizione** dei contenuti – sportivi e non – che saranno ospitati nello stadio. Il progetto si compone, inoltre, di soluzioni pensate per incoraggiare l'uso e lo sfruttamento di spazi comuni, per creare una consapevolezza del luogo e arricchire, così, l'interazione sociale;
- un concetto di **sostenibilità** che abbraccia tutte le funzioni dell'impianto. Il design proposto per l'impianto contiene in sé numerosi elementi di corrispondenza con i principi del DNSH (Do Not Significant Harm), validi già nella fase di cantiere, prima ancora che in quella di piena operatività della nuova infrastruttura.
- la conferma, rafforzata, della sinergia esistente tra Milano e le due squadre, che ne costituiscono un importante patrimonio sociale, culturale e, in ultima analisi, identitario. La costruzione del nuovo stadio rappresenta una importante occasione per sperimentare e scalare sul territorio nazionale accordi di **Partenariato Pubblico Privato** in grado di accelerare il processo di ammodernamento dell'impiantistica sportiva italiana.

Accanto a tali aspetti occorre infine considerare **l'impatto del progetto sul sistema occupazionale e produttivo nazionale**. La realizzazione del progetto del nuovo stadio genererà occupazione in più settori dell'economia italiana. I comparti economici maggiormente sollecitati riguarderanno le costruzioni (10.852 addetti) e i servizi alle imprese (6.201 addetti); seguono, come evidenziato nel grafico sottostante, l'agricoltura e l'industria, i servizi alle persone, il commercio e, seppur in misura meno significativa, i servizi di alloggio e ristorazione, oltre ai trasporti e la logistica.



*Impatto sull'occupazione dell'investimento iniziale. Valore per comparti produttivi*

I futuri visitatori del nuovo stadio, ovvero i turisti interessati a partecipare al Tour organizzato dello stadio stesso e all'ingresso al museo, la cui entità è stata valutata in 750.000 presenze annue, sosterranno nella città di Milano una spesa turistica annua pari a €47,5 milioni. A tale spesa è possibile associare un incremento annuo dell'occupazione diretta, in particolare nelle attività di alloggio e ristorazione, commerciali (legate allo shopping) e di trasporto, pari a 519 addetti; l'impatto complessivo, ovvero diretto, indiretto e indotto, è stimabile in 1.055 addetti l'anno.



## 6 Focus cronoprogramma dell'opera

### 6.1 I tempi del cantiere

Le diverse fasi di cantiere per la realizzazione dell'intervento sono state studiate per rispondere a due esigenze:

- avere sempre uno **stadio fruibile dalla Città di Milano**, garantendo la funzionalità dello stesso in termini di accessibilità e collegamento con il sistema di trasporto pubblico nonché le condizioni di sicurezza per il consueto svolgimento degli eventi sportivi,
- **ottimizzare la durata del cantiere**, con occhi di riguardo al rapido completamento del nuovo sottopasso Patroclo in modo da ridurre le ricadute sulla viabilità locale.

Alla luce di queste necessità e vista la conformazione dell'area di intervento, sono state individuate due macrofasi successive che si sviluppano su un arco temporale complessivo di 2.400 giorni (6,5 anni).



La **prima fase**, di durata indicativa a pari a 1.400 giorni (3,8 anni) e coincidente con l'istituzione del cantiere nella porzione occidentale dell'area di intervento, prevede:

- il mantenimento in funzione dello stadio Meazza;
- la demolizione e ricostruzione del sottopasso di via Patroclo;
- la realizzazione del nuovo stadio;
- la realizzazione dell'Energy Power Station;
- la realizzazione della Torre uffici e del Centro Congressi e relativi interrati.





La **seconda fase**, di durata indicativa a pari a 1.000 giorni (2,7 anni) e coincidente con lo spostamento del cantiere nella porzione orientale dell'area di intervento, prevede:

- la completa demolizione dello stadio Meazza;
- la realizzazione dell'edificio dedicato al Centro commerciale e altre funzioni poste in copertura e relativi interrati;
- la realizzazione delle aree destinate all'uso pubblico.

## 6.2 La gestione dei materiali nelle fasi di cantiere

La realizzazione delle opere in progetto comporterà la demolizione dei manufatti esistenti (stadio San Siro e sottopasso Patroclo) e l'esecuzione di scavi su gran parte dell'area.

Secondo le più recenti previsioni di progetto il volume di materiali da scavo ammonterà a circa 1,7 M m<sup>3</sup> mentre le macerie saranno circa 200.000 m<sup>3</sup>.

Gli importanti volumi in gioco fanno sì che la gestione dei materiali da demolizione e scavo costituisca un **aspetto chiave della fase di cantiere**. Il principio guida, in linea con la **logica di sostenibilità DSNH** (Do No Significant Harm) dettata dalla Comunità Europea, sarà quello di contenere la produzione di rifiuti e preferire - ove possibile - il riutilizzo dei materiali in sito e la gestione come sottoprodotti esternamente al sito contenendo gli impatti di cantiere. Qualora si rendesse necessario conferire i materiali come rifiuto, almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi sarà inviato a recupero anziché a discarica.

## 6.3 Le emissioni di polveri derivanti da attività di cantiere

La realizzazione delle opere di progetto comporterà una serie di movimentazioni di materiali in ingresso e in uscita dal sito.

A partire dai volumi previsti per ciascuna tipologia di materiale e dal cronoprogramma di cantiere - e conoscendo la capacità di carico dei mezzi - è stato possibile determinare i flussi espressi in termini di viaggi camion/giorno medi su base mensile.

Considerando il cantiere nel suo complesso il valore medio di viaggi/giorno è pari a 173. Il periodo che presenta i flussi di traffico più significativi generati dal cantiere è quello compreso tra il mese 6 e il mese 12 del cronoprogramma, ma considerando complessivamente la durata del cantiere, per 2/3 di essa il numero di viaggi si attesterà al di sotto di tale media.

Per la valutazione delle emissioni in relazione ai limiti di qualità dell'aria si è fatto riferimento all'approccio proposto dall'ARPA Toscana nelle "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" del novembre 2009. Secondo i parametri di calcolo più cautelativi indicati dalle Linee Guida, è stato possibile identificare un valore soglia di emissione pari a 330 g/h. Ipotizzando che l'attività di cantiere sia omogenea in tutta l'area, per confrontare il valore complessivo di PM10



(5317,14 g/h) generato dal cantiere che ha un'estensione di circa 280.000 m<sup>2</sup> con la soglia di emissione è dunque necessario suddividerlo per il numero di celle standard di 2500 m<sup>2</sup> in esso contenute (112). Il risultato che si ottiene è pari a **47,47 g/h, inferiore ad un sesto del valore soglia di 330 g/h.**

In ogni caso, a scopo cautelativo, sono state previste delle **misure finalizzate a contenere ulteriormente le emissioni in atmosfera**, quali **l'umidificazione dei depositi** temporanei di terre. Per evitare formazioni di polveri potranno essere previste inoltre **ulteriori misure di abbattimento/mitigazioni da mettere in atto per contenere gli impatti**, quali: il lavaggio dei tratti di viabilità ordinaria contigui all'ingresso/uscita dai cantieri, l'utilizzo di autocarri con sistema di copertura dei cassoni con teloni, la copertura dei cumuli, la localizzazione, ove possibile, delle aree di deposito dei materiali sciolti e di macerie lontano da fonti di turbolenza dell'aria, la periodica pulizia dei mezzi di cantiere (lavaggio ruote), la pianificazione adeguata delle fasi, degli orari di lavoro e di movimentazione dei materiali, ad esempio individuando i percorsi di accesso all'area di cantiere a minore impatto, la sospensione dei lavori durante le giornate ventose, la regolare bagnatura delle piste di cantiere etc.

In conclusione, si ritiene possibile mettere in atto misure con efficienza di abbattimento intorno al **75%, delle polveri emesse.**



## 7 Conclusioni

La costruzione dello Stadio di Milano, con le sue funzioni complementari e il complessivo intervento di riqualificazione urbana è un progetto *win-win* per le squadre e per la Città, per i tifosi e i residenti, per i privati e per il Comune.

La qualità urbana restituita a questa parte della città, unitamente allo sviluppo dell'attrattività di una grande funzione urbana, innesta il progetto nella scia virtuosa dei più importanti interventi di riqualificazione che hanno rivitalizzato Milano negli ultimi vent'anni, dalla nuova Fiera - con la trasformazione di parte del polo urbano nel quartiere di City Life - a Porta Nuova, dalla Fondazione Prada a Cascina Merlata, il più grande parco con servizi della Città.

Come quegli interventi, anche questo può generare alcune resistenze comprensibili - in particolare per il necessario abbattimento del vecchio stadio - ma certamente superabili per una Città che ha saputo rigenerarsi con straordinaria vitalità e armonia e costruire un racconto fattivo capace di suscitare una nuova e crescente attrattività.

Un risultato che sarà possibile ottenere grazie alla lungimiranza dei decisori pubblici, alla collaborazione socialmente responsabile dei privati e alla composizione virtuosa dei legittimi interessi di ciascuno, nel solco della migliore tradizione ambrosiana.

È a questa Milano - capace di coniugare capacità di visione e cura quotidiana del bene comune - che i due Club, oggi entrambi di proprietà straniera, ma fortemente radicati nei valori e nel sentimento della città, guardano con la presentazione di questo progetto.