

Relazione tecnico-illustrativa  
**Ambito A**

Due grandi fogli levitano sul paesaggio di Campo di Marte dando vita a nuovi spazi e **donando ulteriore eleganza alle strutture disegnate da Nervi** insieme a una nuova identità dell'intorno caratterizzata da una forte componente paesaggistica. Gli **spazi "levitanti"** disegnati offrono nuove prospettive sulla città e sul paesaggio circostante integrandosi in modo leggero nello **skyline della città**.

La visione del masterplan interpreta il Campo di Marte come un **'foglio naturale'** che diviene elemento di **ripristino del paesaggio** mitigando il consumo del suolo ricoprendo l'intera estensione con un parco. Il progetto costituisce un nuovo brano verde per la città di Firenze. Grazie al suo assetto e all'inserimento di nuove funzioni attrattive, l'area è concepita come **polarità urbana attiva non soltanto in occasione delle partite di calcio ma in tutti i giorni dell'anno**.



# Indice

- 1 Concetto e approccio metodologico
- 2 Soluzione progettuale Campo Marte Nord
  - 2.1 Masterplan
  - 2.2 Flessibilità e scenari
  - 2.3 Diversi usi del masterplan
- 3 Verifica di coerenza della soluzione progettuale
  - 3.1 Qualità paesaggistica
  - 3.2 Qualità del disegno urbano
  - 3.3 Integrazione tra spazi sportivi e spazi ricreativi per il tempo libero
  - 3.4 Coerenza del riassetto generale dell'accessibilità dell'area
- 4 Fattibilità tecnica dell'intervento
- 5 Strategie di sostenibilità



## 1. Concetto e approccio metodologico

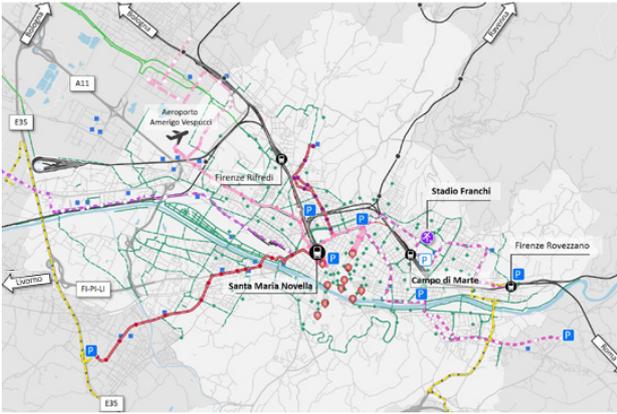
Il masterplan nasce dalla volontà di raccogliere e far risaltare gli elementi del paesaggio naturale e antropizzato di Firenze insieme al suo contesto, ponendosi come interpretazione di una **visione territoriale integrata e di forte identità**.

La proposta progettuale ambisce a valorizzare il sistema della **mobilità ciclopedonale su scala urbana** e territoriale andando a definire un sistema in continuità con quello esistente che attraversa il centro storico di Firenze. La nuova visione ripensa per Campo di Marte come un grande parco urbano attrattivo sia per i **residenti dei quartieri limitrofi** che per i numerosi **turisti** che visitano la città storica.

L'idea alla base dell'intervento per il Masterplan del Campo di Marte Nord è quella di completare il progetto di riqualificazione dello Stadio Artemio Franchi con un sistema urbano vivo ed efficiente, capace di rinnovare l'immagine stessa della città creando uno **spazio pubblico per l'intera comunità**.

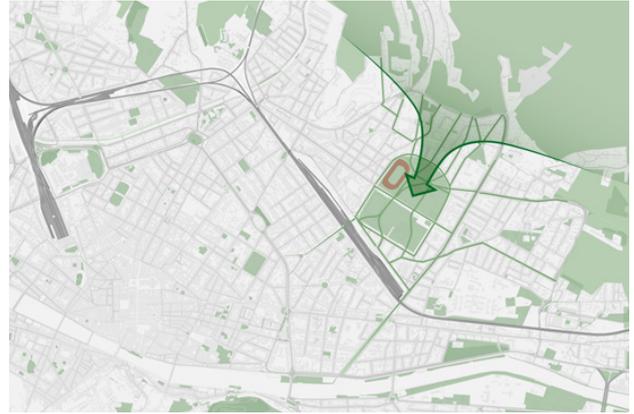
Lo sviluppo di un concept architettonico capace di coniugare al meglio qualità spaziale, **benessere ambientale ed efficienza funzionale**, unitamente allo sviluppo di strategie progettuali finalizzate ad agevolare al meglio l'integrazione delle nuove volumetrie e delle diverse attività nel nuovo assetto del grande parco attrezzato, sono elementi fondanti dell'approccio architettonico proposto.





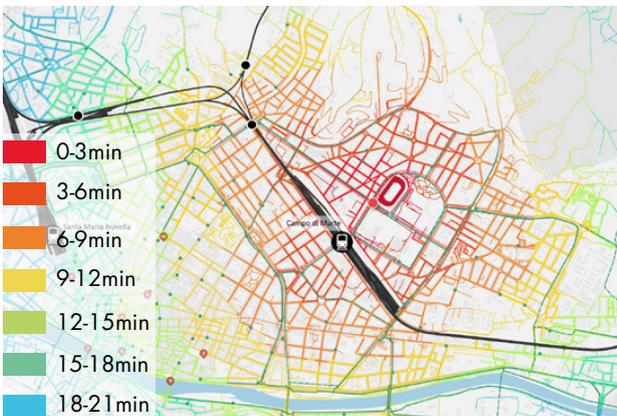
### Accessibilità del sito

Le principali infrastrutture che interessano l'accessibilità allo stadio sono: Stazione Campo di Marte, nuovo parcheggio e futura linea tramviaria.



### Rapporto con il paesaggio

Il progetto ambisce di creare un grande parco urbano che si relaziona con il paesaggio circostante collinare creando corridoi ecologici.



### Accessibilità ciclabile (Isocrona 20 min)

L'isocrona ciclabile evidenzia la potenzialità di connessione con lo Stadio Franchi, facilmente raggiungibile dalla gran parte dell'area comunale.



### Integrazione urbana

La rete ciclabile attuale e programmata presenta un assetto capillare che permette di collegare lo Stadio con i principali punti di interesse di Firenze.



### Stato di fatto



### Stato di progetto



### Accessibilità pedonale (Isocrona 20 min)

La connessione pedonale presenta forti limiti dovuti alla configurazione dei pasaggi pedonali all'interno del parco e alla cesura tra Viale Paoli e Viale Malta.

Con la realizzazione del sovrappasso pedonale che collega Viale Paoli e Viale Malta e il riordino dei percorsi all'interno del parco, l'area raggiunge un bacino d'utenza maggiore rispetto a quello attuale.

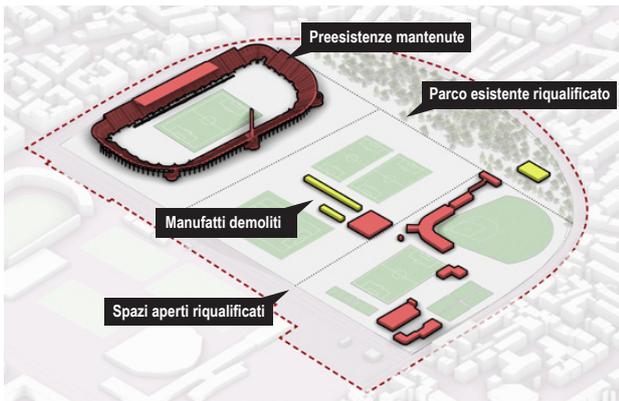
## 2. Soluzione progettuale Campo Marte Nord

### 2.1 Masterplan

Il parco urbano è stato mantenuto nell'ottica di conservare le dense alberature esistenti. Il progetto proposto ripensa l'assetto dell'area e prevede di estendere questa zona verde da entrambi i lati, creando un parco che dialoga direttamente con il quartiere antistante e che riesce a includere organicamente le diverse funzioni previste. Il progetto prevede di estendere l'area verde con la realizzazione di un ampio parco attrezzato che legghi tutti gli elementi del masterplan. Il mercato rionale è stato integrato nell'assetto del parco urbano su Viale Fanti. La sua collocazione è stata mantenuta a seguito di considerazioni riguardo l'ottimizzazione dell'accessibilità e il rapporto diretto con il nuovo polo commerciale progettato in adiacenza. La palestra di viale M. Fanti ricollocata nel sistema sottostante al Parco Attrezzato nel comparto nord-ovest. Il campo da baseball fruisce della riqualificazione dell'area ad esso circostante, grazie al potenziamento dei servizi introdotti nelle nuove superfici edificate. La polisportiva Affrico trova nuova vita con il progetto del palazzetto polifunzionale che si colloca in adiacenza al polo ricettivo-direzionale e si affaccia sul nuovo boulevard pedonale di Viale Paoli. La palestra della Fiorentina viene mantenuta e inglobata nell'apparato sottostante al Parco Attrezzato in modo da dialogare con la nuova organizzazione del Masterplan. La piscina interrata è incorporata nel nuovo assetto funzionale al di sotto del nuovo Parco Attrezzato. La prossimità con il boulevard di Viale

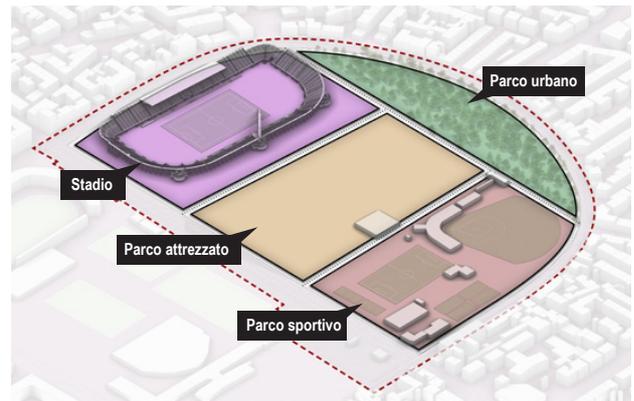
Paoli, il nuovo Palazzetto Polifunzionale e il polo ricettivo-direzionale massimizza l'accessibilità e la funzionalità della struttura. Il masterplan prevede la riqualificazione del parcheggio del Mandela Forum con piantumazione di alberi. Il parcheggio interrato dello stadio conta un totale di 410 p.a. destinati a pubblico vip e premium. Per i tifosi è previsto l'utilizzo del parcheggio nell'area ferroviaria a breve distanza percorribile a piedi. Viale F. Valcareggi e P. Paoli sono oggetto di una riqualificazione che propone di ridurre le corsie di Viale P. Paoli da 4 a 2, con la realizzazione di punti di attraversamento ampi e sicuri per accogliere i flussi pedonali in occasione degli eventi sportivi e non che interessano l'area. Le nuove superfici edificate si inseriscono nell'orografia del Parco Attrezzato, le cui estremità si sollevano per accogliere i nuovi spazi. Questa soluzione permette l'integrazione delle diverse funzioni previste dal Masterplan, nel rispetto del sistema urbano e valorizzando le infrastrutture verdi. Il polo ricettivo-direzionale si affaccia sull'asse pedonale di Viale Fanti ed è orientato verso i principali attrattori della mobilità quali le fermate del tram e la stazione ferroviaria. Il polo commerciale dialoga ad ovest con lo stadio e il mercato rionale, mentre a nord si rivolge verso il tessuto residenziale.

Si prevede lo spostamento della pista di skateboard nell'angolo nord-ovest del parco nello spazio attualmente occupato dalle strutture della palestra gonfiabile. In questo modo è possibile ridurre l'occupazione del suolo e sfruttare l'area già pavimentata senza ulteriori disboscamenti.



Il progetto prevede la **DEMOLIZIONE DEI MANUFATTI** indicati nel bando (campi sportivi del Centro Davide Astori, skate park e parcheggio centrale).

Il masterplan fa leva sulla riqualificazione degli spazi aperti esistenti (es. Via Fanti e Viale Paoli, Giardino Niccolò Galli) per dare forma ad uno spazio dove paesaggio e città trovano una nuova espressione.



È stata delineata una **LOTTIZZAZIONE** per macroaree funzionali che danno vita ad un sistema organico e integrato. I nuovi spazi verdi sono stati progettati per diversi utenti come i bambini, i ragazzi e gli anziani. Inoltre, il progetto enfatizza la vocazione sportiva della' area, proponendo degli spazi per il benessere fisico.



## 2. Soluzione progettuale Campo Marte Nord

### 2.2 Flessibilità e scenari

Le città sono al centro dell'agenda internazionale, politica, economica, sociale e ambientale. Sono il terreno delle maggiori sfide della contemporaneità. Occupano il 54% della superficie abitata sulla Terra ed entro il 2050 si stima che la popolazione mondiale sarà concentrata per il 66% proprio nelle aree urbane. Firenze è luogo in cui si attuano politiche di **sviluppo e inclusione, si integrano interessi pubblici e privati**, si cerca l'equilibrio tra la crescita sostenibile e la resilienza, dove si sperimentano nuovi modelli di governance e policy. Per fare tutto ciò, **l'opportunità di ospitare un Evento Mondiale (World Event)** diventa di fondamentale importanza. Un World Event si distingue da altre manifestazioni per essere ospitati in città sempre diverse ad una cadenza periodica ed avere una **forte risonanza internazionale**.

Da Londra a Parigi a Roma, ricordando costruzioni-simbolo come il Crystal Palace, la Tour Eiffel o l'Eur, sono centinaia nella storia gli esempi di eventi culturali, politici, religiosi o sportivi che hanno dato un contributo decisivo all'espansione e ad una **rinnovata gestione dell'ambiente cittadino**.

Sui **grandi eventi e sulla loro capacità di generare effetti concreti sulle città ospitanti**, si concentra il nostro lavoro di ricerca: una lettura oggettiva che indaga criticità e opportunità per imparare anche dagli errori, come **trarre benefici dalle opportunità reali che i grandi eventi innescano**. Troppo spesso infatti gli eventi internazionali vengono etichettati

per le loro accezioni negative, a causa dei numerosi fallimenti che si testimoniano in giro per il mondo, ma se si tenta un'indagine con un approccio a 360 gradi per studiare come le città abbiano reagito da capitali della cultura piuttosto che da città olimpiche, si evidenziano valenze altamente positive in ambito sociale, ambientale o economico.

Grazie al nostro osservatorio puntuale mappato dal gruppo di ricerca e costantemente aggiornato si deduce chiaramente che un **grande evento è un'opportunità indiscussa per tre ragioni:**

**1. Fondi** - Una volta che la città ha preso l'impegno con la candidatura, inizia una forte sinergia tra pubblico e privato per garantirne i fondi;

**2. Programmazione** - Considerando che generalmente le città soffrono di risorse e di mancata programmazione, con un grande evento - che normalmente si assegna 7 anni prima della data e per il quale si lavora per 2 - 3 anni per la candidatura - si stima un arco temporale di dieci anni per la definizione di linee strategiche e l'attuazione di programmi complessi che possono decisamente influenzare il futuro di una città;

**3. Consenso e unità d'intenti** - I grandi eventi, una volta assegnati, sono accettati unanimemente dalle diverse fazioni politiche che concorrono parimenti a raggiungere l'obiettivo al di là delle avversità politiche.

La nostra ricerca mostra gli eventi che si sono tenuti negli ultimi 20 anni e come abbiano realmente influenzato le città ospitanti in base ad una **dozzina di driver** che si possono riscontrare in tutti i casi, da quello finanziario (GDP, occupazione e turismo) a quello

ambientale (energia, trasporti e gestione dei rifiuti), da quello sociale (rigenerazione, housing e cultura) a quello della legacy (edifici, strutture temporanee e aree verdi). Ogni evento svolto ha **lasciato una traccia preziosa da emulare, a cui ispirarsi, da cui imparare.**

2008 – LIVERPOOL

European Capital Of Culture  
RIGENERAZIONE



2011 – AUCKLAND

Rugby World Cup  
ENERGIA



2004 - GENOVA

European Capital Of Culture  
RIGENERAZIONE



2008 – SYDNEY

World Youth Day  
TEMPORANEO



2012 – LONDRA

Olympic Games  
TEMPORANEO



2015 - MONS

European Capital Of Culture  
CULTURA



2006 – MELBOURNE

Commonwealth Games  
TRASPORTO



2006 - TORINO

Winter Olympic Games  
CULTURA



2010 – VANCOUVER

Winter Olympic Games  
INFRASTRUTTURA



2013 – MARSIGLIA

European Capital Of Culture  
RIGENERAZIONE



2008 – SYDNEY

World Youth Day  
OCCUPAZIONE



2012 – MARIBOR

European Capital Of Culture  
PIL



2008 – STAVANGER

European Capital Of Culture  
EDIFICI PERMANENTI



2018 – PYEONGCHANG

World Youth Day  
TEMPORANEO



2020 - TOKYO

Olympic Games  
ENERGIA



2017 – KIEV

Eurovision Song Contest  
TURISMO



2015 – MILANO

World Expo  
TURISMO



2013 – MARSIGLIA

European Capital Of Culture  
EDIFICI PERMANENTI



2018 – BUENOS AIRES

Youth Olympic Games  
INFRASTRUTTURA



2010 - ISTANBUL

European Capital Of Culture  
OCCUPAZIONE



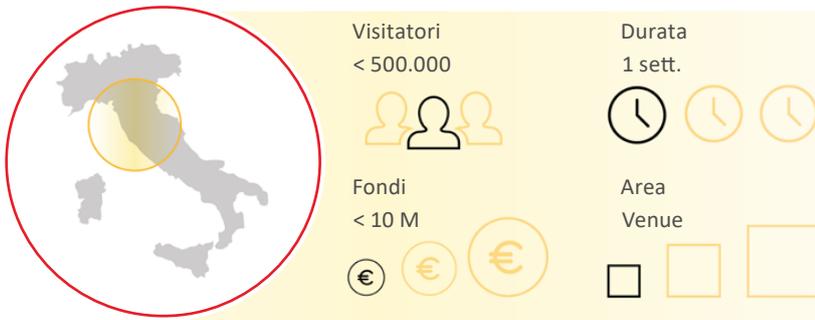
## 2. Soluzione progettuale Campo Marte Nord

### 2.2 Flessibilità e scenari

L'area di Campo di Marte si presta ad ospitare Eventi Internazionali che aiuteranno la città a **ritagliarsi un importante ruolo sul palcoscenico mondiale** delle città più adatte ad ospitare certe importanti manifestazioni. Tali eventi, suddivisi in tre macro categorie, sono **attrattori di importanti investimenti di scala e portata diversa** che, se

ben gestiti e pianificati, portano benefici alla città ospite nei diversi settori menzionati nelle pagine precedenti. Se già ora possiamo parlare di una **Firenze +**, grazie all'opportunità di ospitare nel nuovo Campo di Marte gli eventi che abitualmente prendono campo in città, proponiamo una scala di opportunità superiori per Eventi di scala sempre maggiore quale **Firenze ++**, **Firenze +++** e **Firenze ++++**.

#### Firenze ++



#### Firenze +++



#### Firenze ++++



### Firenze ++

EU Capital of Sport  
Eurovision Song Contest

Conference of Parties (COP)  
Head of State Summit (G8-G20)

Firenze, grazie alla abilita' di ospitare questa tipologia di eventi internazionali, e' in grado di attirare fondi pubblici e privati intorno ai **10 milioni di euro e visitatori per circa mezzo milione** di unita' da tutta Italia. La durata e' limitata a 1-2 settimane. Il **fulcro dell'evento** e' quasi unicamente concentrato **nello stadio** con l'ausilio del nuovo parco. Benefici nel campo del **Turismo** e della **Rigenerazione**.

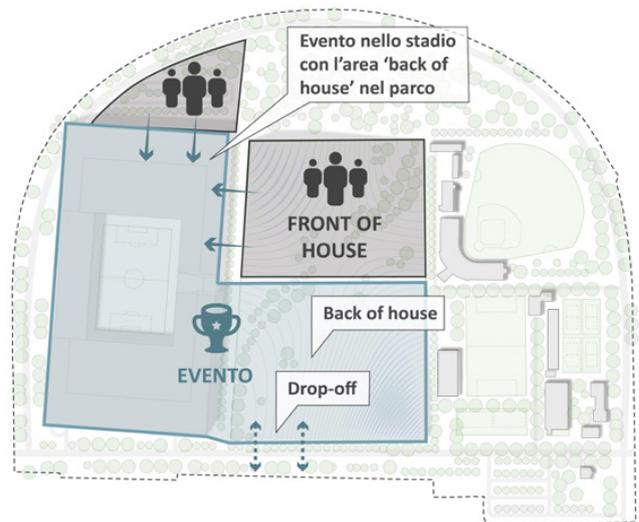


### Firenze +++

World Youth Day  
EU Championship

European Games  
Youth Olympic Games

La citta' nell'ospitare questi eventi gode di ulteriore **visibilita' internazionale in tutta Europa** ed ha una capacita' di **attrarre fondi fino a 100 Milioni di euro**. La durata degli eventi si allunga a circa un mese ed i **visitatori richiamati** per le edizioni piu' riuscite arrivano fino a **5 milioni**. L'evento viene ospitato in **sinergia nello stadio e nel nuovo parco**, che offre uno sfogo ideale sia per le funzioni di servizio che di accoglienza. Si riscontrano benefici finanziari, nel campo della **Cultura** e dei **Trasporti**.

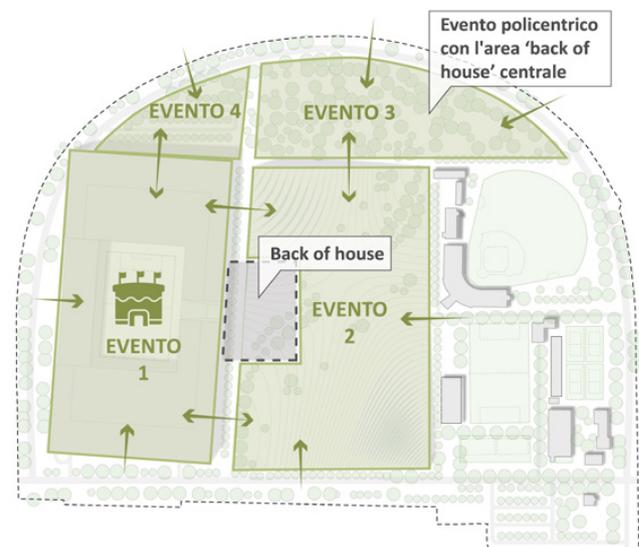


### Firenze ++++

Universal Expo  
Sport World Cup

EU Capital of Culture

Firenze con questa tipologia di eventi si erge a **capitale del mondo** per attrarre spettatori da ogni dove. La capacita' di attrarre **investimenti sulla intera citta' e' al suo massimo** (fino a 500 milioni di euro) e gli eventi si svolgono durante 6/12 mesi. L'evento ha il suo punto focale in Campo di Marte con la possibilita' di ospitare **piu' manifestazioni in contemporanea** e di qui si allarga per **invadere tutto il territorio cittadino con benefici a 360 gradi**.



## 2. Soluzione progettuale Campo Marte Nord

### 2.3 Diversi usi del masterplan

#### Tifoso del calcio



**Nome:** Mario Rossi

**Eta':** 30

**Arrivo a Campo di Marte:**

Mattina Pomeriggio Sera

**Giorno della settimana:**

Lunedì - Venerdì Weekend

**Principali attività**

svolti nell'area:



Arrivo in bus navetta



Shopping



Visita Museo Fiorentina



Partita

Mario Rossi non vede l'ora di andare a vedere la partita della sua amata Fiorentina. Lascia la sua automobile al **parcheggio interscambio** e viene portato comodamente allo stadio dal **bus navetta**. Mancano ancora due ore alla partita, e decide di visitare il **Museo della Fiorentina**, vicino alla Curva Fiesole, dove incontra gli altri amici tifosi. Assieme ne approfittano anche per fare qualche acquisto al **nuovo Fiorentina Store**, e nell'**area commerciale** del parco. Durante l'intervallo della partita, fanno uno spuntino ai **nuovi chioschi e bar**. Nella sera, per celebrare la vittoria, Mario e i suoi amici del club decidono di festeggiare con una **cena al ristorante** ricavato nell'edificio storico dello stadio. Una perfetta giornata viola!

#### Famiglie dei quartieri circostanti



**Nome:** Famiglia Bianchi

**Eta':** 10 - 70+

**Arrivo a Campo di Marte:**

Mattina Pomeriggio Sera

**Giorno della settimana:**

Lunedì - Venerdì Weekend

**Principali attività**

svolti nell'area:



Passeggiata



Gioco dopo scuola



Percorso vita, palestra



Evento al parco

La famiglia Bianchi abita **nel quartiere** da anni. Nonno Carlo, nonostante l'età, ha preso l'abitudine di fermarsi a fare un po' di **esercizio fisico nella nuova area dedicata** nel parco, dopo aver accompagnato il nipote alla scuola lì vicino. Nel pomeriggio, dopo aver pranzato assieme, tutta la famiglia va a fare una passeggiata e, quando fa caldo, prendono un gelato per mangiarlo seduti nell'**anfiteatro del parco**. Durante il fine settimana, mamma e papà Bianchi fanno il **percorso vita** per tenersi in forma, mentre i bambini s'incontrano al **parco giochi** con gli amici. La domenica mattina amano ogni tanto assistere agli **eventi speciali** che vengono organizzati dalla città, come ad esempio la maratona di Firenze, con l'arrivo dei corridori dal centro storico.

### Abitante fiorentino



**Nome:** Vittorio Ferrari

**Eta':** 35

#### Principali attività

svolti nell'area:

**Arrivo a Campo di Marte:**



Mattina Pomeriggio Sera

**Giorno della settimana:**



Lunedì - Venerdì Weekend



Giro in bici, sport



Concerto



Piscina



Shopping

### Turista internazionale



**Nome:** Mrs. Smith

**Eta':** 45

#### Principali attività

svolti nell'area:

**Arrivo a Campo di Marte:**



Mattina Pomeriggio Sera

**Giorno della settimana:**



Lunedì - Venerdì Weekend



Soggiorno in hotel



Riposo al parco



Ristorante panoramico



Visita museo

Vittorio Ferrari e' un giovane imprenditore che abita in zona Santa Maria Novella. Al termine di una lunga giornata di lavoro e riunioni, ama saltare sulla **bici** e fare giro per la citta', e fermarsi nell'area di Campo di Marte per fare un po' di **sport all'aperto**. Durante una delle sue ultime visite al parco, ha scoperto la programmazione di un **concerto jazz** sul **palco temporaneo**, e ha deciso di fermarsi fino a sera per ascoltarlo. Nell'attesa che inizi lo spettacolo, ne ha approfittato per fare un po' di **shopping nella nuova area commerciale**. Vittorio ha anche ripreso di recente a nuotare, e ogni giovedì' sera si ferma alla **nuova piscina di Viale Paoli** per qualche vasca rigenerante.

Ms.Smith e' una turista inglese che ama tornare spesso a Firenze. Nel suo ultimo viaggio, ha deciso di provare il **nuovo hotel nell'area Campo di Marte**. Dopo le mattine passate a visitare musei nel centro, le piace fermarsi a riposare nella **tranquillita' del parco**, sotto i suoi **particolari e unici alberi viola**. La sera, da appuntamento ai suoi amici italiani per una cena gourmet al **ristorante panoramico** dello stadio. Alla fine del suo soggiorno, prima di lasciare la citta', ha tempo per un ultimo incontro con l'arte e la cultura della citta', e si regala una **visita ai nuovi spazi** espositivi ricavati nelle vecchie gradonate dello stadio, che mettono in mostra le **sculture della collezione degli Uffizi**.

### 3. Verifica di coerenza della soluzione progettuale

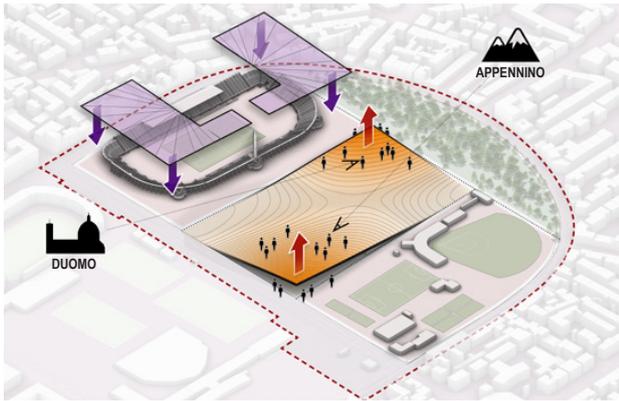
#### 3.1 Qualità paesaggistica

Il progetto del paesaggio ricomponne in un sistema connesso, e riconoscibile come unitario, gli spazi rappresentati dai giardini del Campo di Marte, le aree che fronteggiano lo Stadio e l'asse alberato di via Pasquale Paoli. Il **mantello verde, steso fra i due nuclei sportivi**, opera un gesto gentile inglobando nuove funzioni e creando spazi **inusuali per svolgere funzioni all'aperto**. La riqualificazione dei giardini Campo di Marte viene realizzata tramite la redistribuzione dei percorsi del parco secondo due esigenze principali: **fruibilità dello spazio (walkability) e indirizzamento dei tifosi (wayfinding) verso lo stadio senza interferire con le attività del parco**. Il *fil rouge* che definisce il progetto è una **Onda Viola**: attraverso i giardini Campo di Marte e il mantello, i percorsi principali di arrivo alla curva Fiesole e alla piazza antistante la Torre di Maratona dalla via Fanti (il collettore dei servizi di mobilità pubblica dell'area), si caratterizzano per essere accompagnati da **fioriture e colorazioni sui toni del viola**, con punte di rosso e di bianco. Questa trama viene ulteriormente accentuata sulla diagonale nord-est - sud-ovest del mantello: l'onda si fa più larga, abbracciando i lembi rialzati della struttura. Il percorso centrale è caratterizzato da un filare di *Paulownia tomentosa* che, con le sue abbondanti fioriture viola, tra aprile e maggio accompagnerà i tifosi allo stadio. **Piccoli boschetti plurispecifici** si accompagnano ai percorsi principali del mantello: verso i lembi le alberature sfumano, lasciando spazio alle attività ricreative e alle funzioni che di possono realizzare in

questo spazio flessibile quali spazio eventi, palestre all'aperto ecc.

Il mantello è il *core* funzionale del progetto del paesaggio che garantisce, al contempo, il **riutilizzo delle acque meteoriche** intercettate dalle aree che insistono sulla struttura e l'indirizzamento delle **acque di runoff** verso l'area centrale dove potranno **infiltrarsi** in profondità nel terreno. Rispetto allo stato attuale delle aree, la presenza del mantello garantisce una riduzione dell'**afflusso di acque meteoriche al recettore finale fino all'80%**. L'acqua piovana, immagazzinata per semplice gravità in vasche di raccolta poste al di sotto della struttura, in spazi ricavati dove la copertura si abbassa, alimenterà l'impianto di irrigazione che sosterrà l'efficienza dell'intero sistema di vegetazione, garantendo così di **esplicare i servizi ecosistemici** attraverso l'abbassamento delle temperature per effetto della **evapotraspirazione, la fissazione del carbonio atmosferico, la cattura delle polveri sottili**.

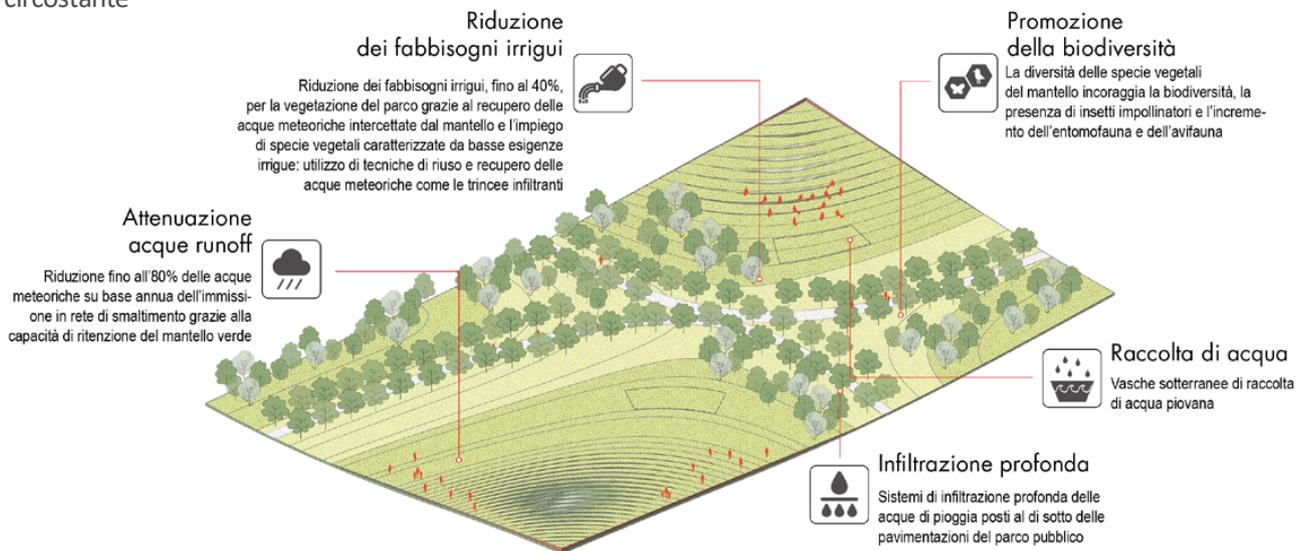
Lo spazio pubblico di fronte allo Stadio viene punteggiato da isole in forma di amigdale: **elementi di arredo urbano** caratterizzati da altezze diverse che possono essere utilizzate come sedute e da un'area verde centrale nella quale trovano spazio alberi, arbusti e perenni. La loro posizione è fluida, per non essere di ostacolo ai flussi di **ingresso/uscita/emergenza dello stadio**; nei giorni in cui lo Stadio non ospita partite, aumentano la qualità dello spazio urbano e offrono uno spazio di aggregazione. **Viale P. Paoli viene riqualificata** da spazi pedonali ampliati e piste ciclabili: il doppio filare di bagolari viene conservato e riqualificato.



I LEMBI DEL PARCO SI SOLLEVANO sfruttando i salti di quote del sito per integrare le nuove funzioni, definendo così due aree sopraelevate che valorizzano il panorama circostante



Il sistema del VERDE integra e unisce tutti gli elementi dell'infrastruttura multifunzionale garantendo continuità fisica e visiva tra le varie attività



### Scelta delle specie



Paulownia tomentosa Steud.  
 Platanus orientalis L.



Acer campestre L.  
 'Elsrijk'  
 Acer platanoides L.  
 'Crimson King'



Albizia julibrissin Durazz.  
 'Summer Chocolate'  
 Gleditsia triacanthos L.  
 'Ruby Lace'



Lagerstroemia indica L.  
 'Dynamite'  
 Hibiscus syriacus L.  
 Syringa vulgaris L.  
 'Katherine Havemeyer'

### Programmazione del parco

#### Anfiteatro



#### Percorso vita



#### Onda Viola



#### Area anziani



#### Area bambini



#### Skate park - area ragazzi



### 3. Verifica di coerenza della soluzione progettuale

#### 3.2 Qualità del disegno urbano

**Qualità spaziale, benessere ambientale ed efficienza funzionale**, unitamente a strategie progettuali che integrano le nuove volumetrie e le diverse attività nel nuovo assetto del grande parco attrezzato, sono elementi chiavi del progetto.

Parallelamente alla conservazione o al trapianto delle alberature esistenti direttamente coinvolte dal progetto, la strategia adottata prevede nel comparto centrale la **realizzazione di un Parco Attrezzato**, le cui estremità si sollevano per accogliere le nuove superfici costruite. Il Parco Attrezzato, aprendosi alla città con spazi suggestivi ed accoglienti, è infatti pensato per ospitare al meglio l'articolata quotidianità della città e del quartiere, arricchendola con nuove attività dalla forte vocazione pubblica.

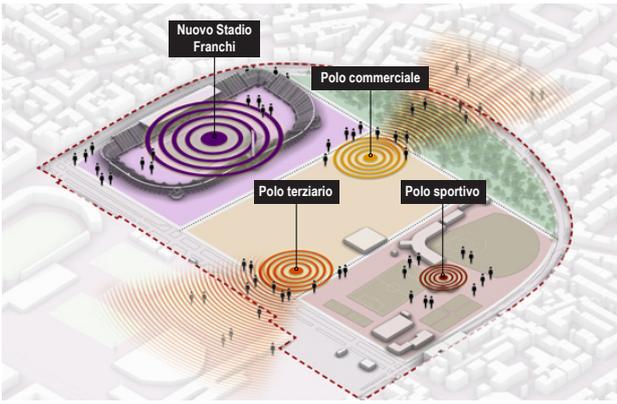
**Le nuove superfici edificate vengono, così, perfettamente integrate all'interno del sistema del parco** senza dover rinunciare alla continuità morfologica e funzionale di un'area verde che si estende su tutta la superficie disponibile di Campo di Marte Nord.

L'area di interfaccia tra il Parco Attrezzato e lo stadio, pur mantenendo la sua vocazione di **"servizio" alle varie esigenze infrastrutturali** (accesso carrabile allo stadio, distribuzione dei flussi di ingresso/uscita ed emergenza ecc...), si definisce anche come spazio flessibile e collettivo. Questa continuità funzionale realizza un *continuum* spaziale che riesce a conciliarsi perfettamente con le esigenze dello stadio e degli eventi ad esso connessi.

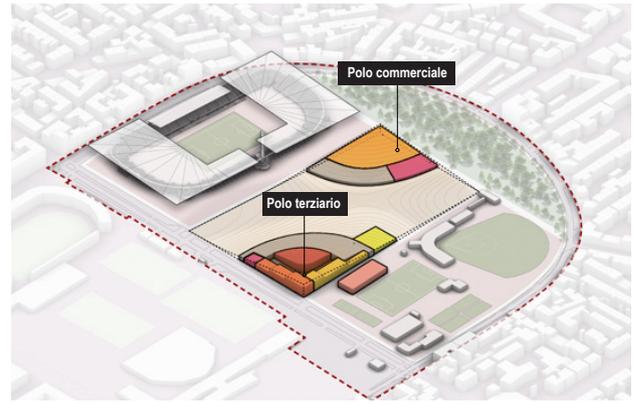
#### 3.3 Integrazione tra spazi sportivi e spazi ricreativi per il tempo libero

Il progetto si basa sull'**ampliamento e la riqualificazione delle infrastrutture verdi** dell'area, che rendono possibile l'integrazione tra le varie attività sportive, culturali e sociali. Il grande parco si estende senza soluzione di continuità e crea una perfetta **coesione tra i vari spazi sportivi e ricreativi**. La continuità fisica e visiva degli assi che collegano i vari poli attrattori del Masterplan garantiscono un'**elevata fruibilità ed attrattività di tutte le funzioni** che coesistono nell'area. Nello specifico, si integrano sia spazi organizzati per lo sport (stadio, palazzetto polifunzionale, pista da skateboard, palestre, campi da calcio, rugby e baseball) che aree informali dedicate ad usi ricreativi ed attività "passive" (jogging, yoga, percorsi educativi per bambini, percorsi tematici dedicati all'arte e alla scienza, ecc.), **la vasta area verde prevista al centro del nuovo parco** grazie alla sua articolazione volumetrica è pensata inoltre **per ospitare al meglio attività culturali ed eventi all'area aperta**.

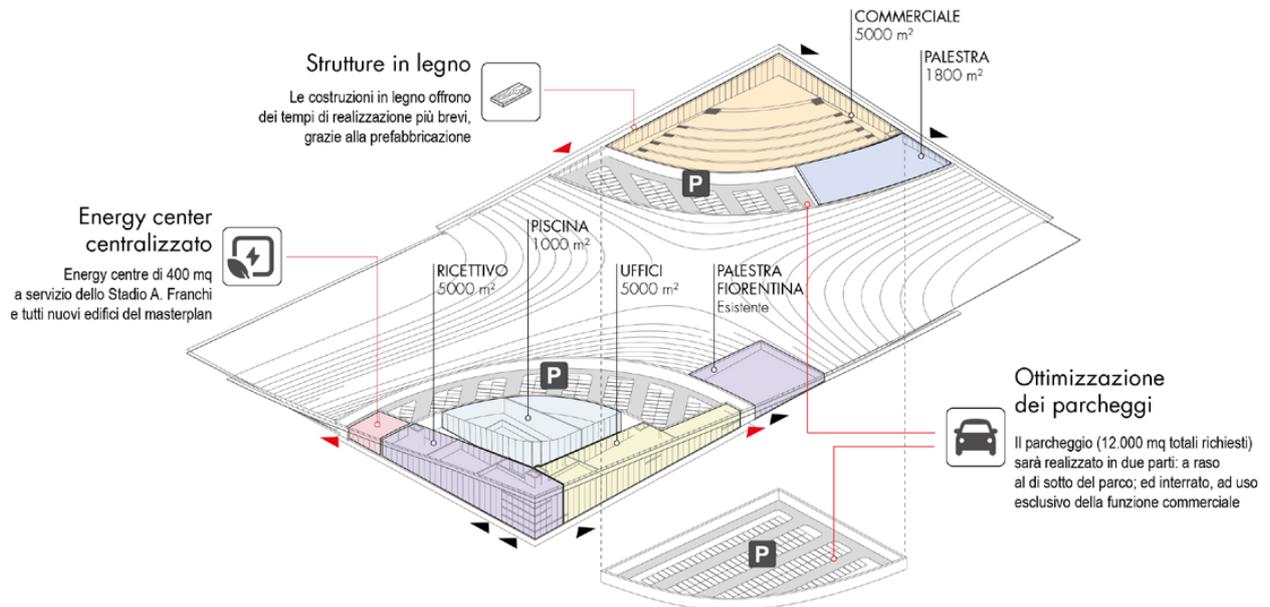
All'interno dei giardini Campo di Marte i **molteplici spazi gioco** vengono riorganizzati secondo le **diverse fasce di età**: i piccoli si concentrano nell'area centrale, protetta nei confronti della via Fanti, in prossimità dell'area dove vengono disposte attrezzature per i senior. L'area giochi per i ragazzi, con la ricollocazione dello skatepark, si concentra sul lato est del parco, in posizione al contempo defilata rispetto ai flussi principali, ma facile da tenere sotto osservazione da distanza.



Le POLARITÀ funzionali del contesto e la qualità architettonica del nuovo stadio, definiscono gli attrattori che informano l'assetto del masterplan



Le NUOVE SUPERFICI COSTRUITE vengono collocate considerando le relazioni che intercorrono tra le diverse attività, sia interne che esterne all'area



### 3. Verifica di coerenza della soluzione progettuale

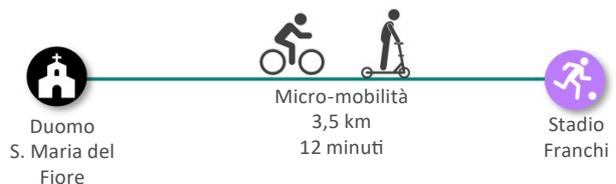
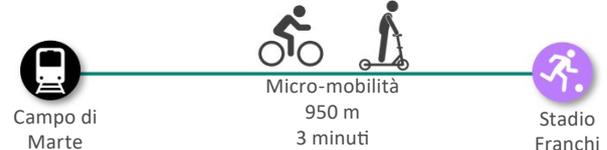
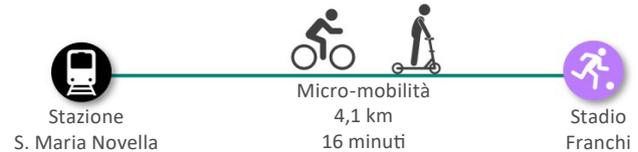
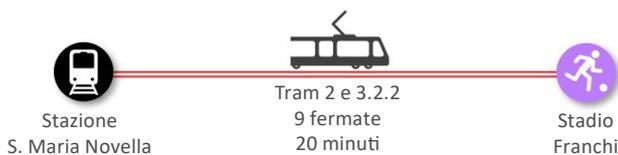
#### 3.4 Coerenza del riassetto generale dell'accessibilità dell'area

Rispetto alla città di Firenze lo stadio Franchi è localizzato a est del perimetro comunale. Nelle immediate vicinanze si trova la **stazione ferroviaria** urbana e regionale di Campo di Marte. L'area di progetto sarà interessata dallo sviluppo della nuova **linea tramviaria 3.2.2**, che la collegherà al resto del tessuto urbano ed ai principali punti di connessione cittadini. Verrà inoltre realizzato un **nuovo parcheggio di interscambio** a servizio della stazione Campo di Marte, con un bacino di sosta pari a 3.000 posti auto.

Per quanto riguarda l'accessibilità ciclabile, Firenze presenta un **servizio dock-less capillare di bike-sharing**: Ridemovit. Attualmente la flotta disponibile all'interno del comune è di 2.000 biciclette tradizionali e 1.000 bici elettriche.

Vengono proposte **diverse modalità di spostamento** per raggiungere lo stadio Franchi:

- Trasporto pubblico, grazie alla realizzazione e potenziamento di linee del trasporto pubblico e l'inserimento di un servizio shuttle dedicato tra il nuovo parcheggio scambiatore e lo Stadio.
- Tram: Linea 3.2.2 potenziata durante i giorni della partita
- Bus: Linee dedicate di collegamento dirette con i principali parcheggi scambiatori e poli intermodali.
- Servizio shuttle add-on dal parcheggio scambiatore Campo di Marte per agevolare l'accesso a tutte le categorie di utenti, attivo solamente in caso di eventi.
- Mobilità attiva e mobilità dolce, tramite il posizionamento di aree per il Bike sharing e altri veicoli sharing, in punti strategici.



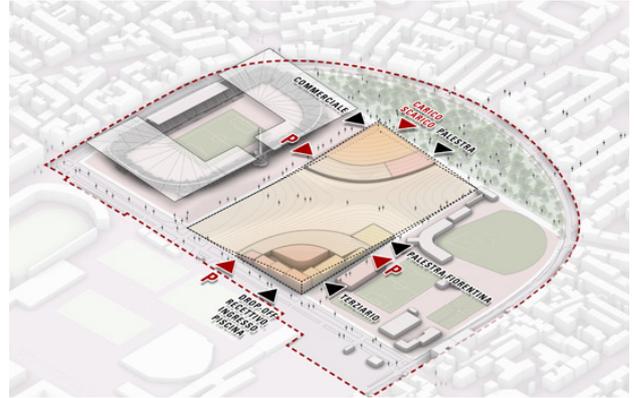


La definizione dei FLUSSI si innesta sull'infrastruttura della viabilità esistente, definendo inoltre nuovi assi funzionali e visivi interni all'area

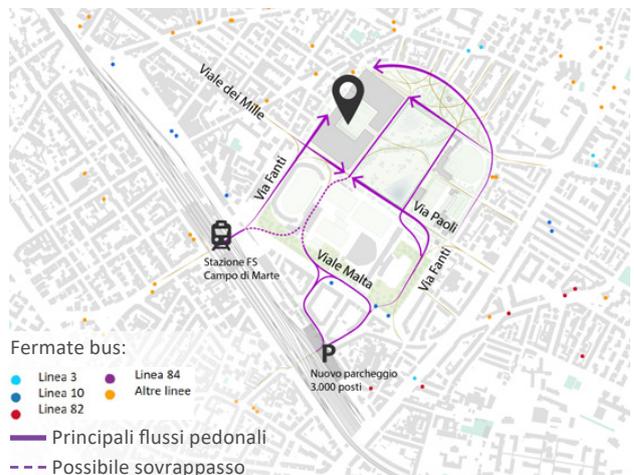


Per rendere lo stadio più accessibile si propongono **azioni mirate al miglioramento della fruizione dell'area** e del servizio pubblico:

1. Servizio navetta dal parcheggio allo stadio (precedenza alle categorie fragili)
2. Chiusura alla viabilità su Viale Paoli e su una porzione di Viale Fanti, per promuovere la mobilità dolce come modalità di arrivo allo stadio
3. Inserimento di stazioni di micromobilità per garantire un maggiore offerta di modalità di spostamento
4. Identificare delle aree per il drop-off taxi degli spettatori, in modo da non interferire con il traffico urbano



La STRATEGIA DI SOSTA prevede la posizione dei parcheggi 'nascenti' dentro il parco attrezzato a quota di piano terra con una parte sotterranea nella zona commerciale



Sulla base delle strategie ed azioni proposte, si sono individuati i principali flussi di accesso allo stadio Franchi durante il match day. Valutando il **modal share** di accesso allo stadio durante il giorno della partita, un gran numero di tifosi raggiungerà lo stadio dal **parcheggio scambiatore** (il 45% degli spettatori raggiunge lo stadio in auto). Per il trasporto pubblico si identificano le fermate della nuova linea tramviaria (3.2.2) più utilizzate per raggiungere lo stadio (il 40% degli spettatori raggiunge lo stadio tramite TPL). Inoltre, sono previsti **due drop-off per i taxi** lungo Via Fanti e uno posizionato sul Viale Paoli. Per rendere l'area **più permeabile** per i pedoni si propone un **collegamento diretto**, tramite sovrappasso, tra Viale Paoli e Viale Malta.

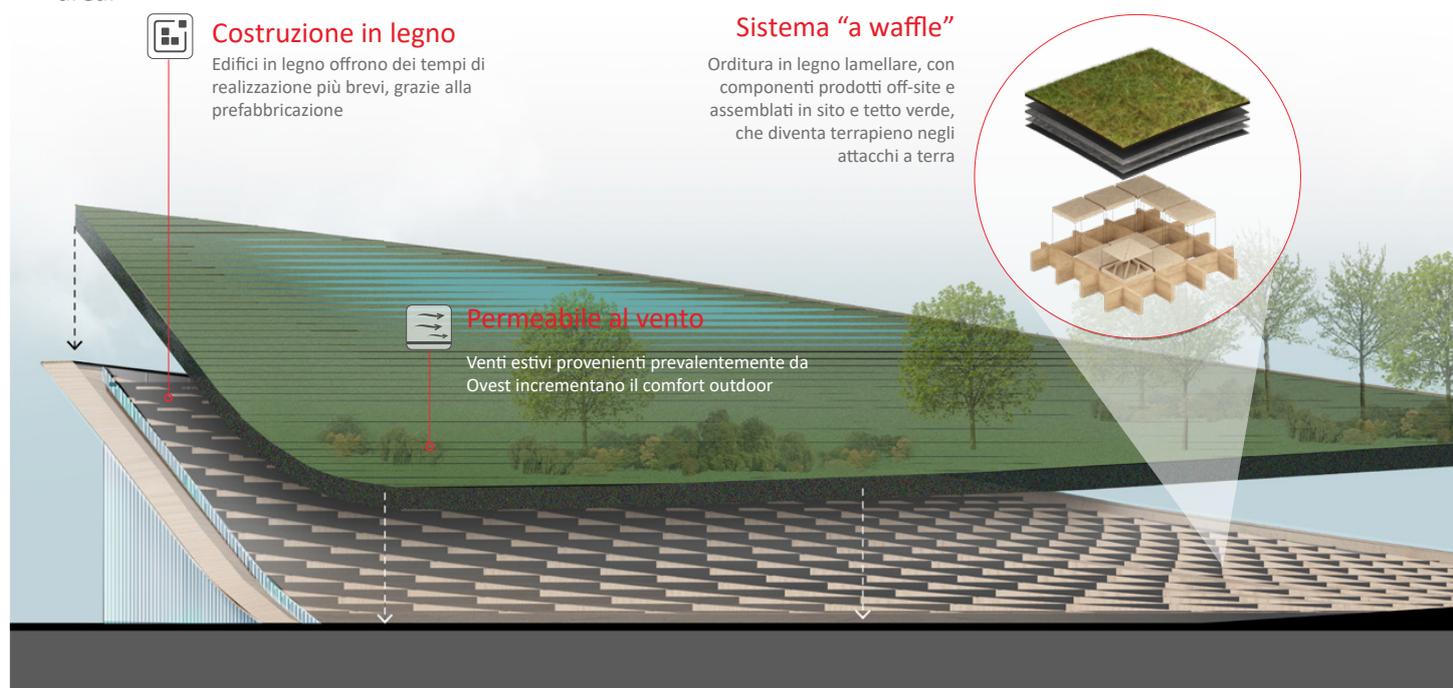
## 4. Fattibilità tecnica dell'intervento

Il **concept del nuovo insediamento** e del parco coniuga:

- una struttura innovativa che risponde ai più alti standard previsti dalla normativa, ponendo inoltre la massima attenzione al tema della sostenibilità dei materiali;
- La definizione di strategie bioclimatiche, architettonicamente integrate, che riducono l'utilizzo di energia e facilitano la gestione e manutenzione.
- Scelte progettuali che introducano la massimizzazione dell'impronta verde, la permeabilità ai venti estivi, la possibilità di usufruire di luce naturale opportunamente calibrata e un dimensionamento delle volumetrie che si presti a eventuali adattamenti nel tempo.
- L'utilizzo di tecnologie smart migliorano l'efficienza energetica verso i migliori standard attraverso una gestione coordinata dell'intera area.

Si propone l'utilizzo del legno per tutta la parte dei nuovi edifici. Il legno rappresenta una **sceita progettuale estremamente sostenibile** poiché, se proveniente da foreste certificate, immagazzina CO<sub>2</sub>. I **principali benefici** dovuti alla crescente presenza del legno all'interno del sito nel periodo di tempo preso in considerazione saranno:

1. Maggiore velocità di costruzione (~ 20% di risparmio di tempo), con conseguente riduzione dei costi.
2. Peso totale della costruzione ridotto, con una conseguente riduzione dei costi per le fondazioni di circa il 20%.
3. Riduzione della percentuale di getti in opera sul posto e possibile riduzione delle interferenze e del numero di subappaltatori sul sito.
4. Aumento della produzione in fabbrica delle componenti e conseguente aumento della qualità della costruzione.



## Sistema dei parcheggi

È stata **dimensionata la necessità di sosta**, sia pertinenziale che pubblica, a servizio del masterplan. La sosta pertinenziale è stata calcolata sulla base della **normativa vigente del Comune di Firenze** (art. 22 NTA Regolamento Urbanistico), la quale assegna un rapporto in mq a seconda della funzione. Il bacino di sosta pubblico viene stimato sulle esigenze di parcheggio in base alla utenza giornaliera prevista ed al comportamento di mobilità.



≈ **480 POSTI AUTO RICHIESTI**  
**5.925 m<sup>2</sup>**  
**6.108 m<sup>2</sup> (max) \*\***  
**TOTAL 12.008 m<sup>2</sup>\*\***

\*Calcolo basato sul numero delle camere (si considerano 90 camere)  
 \*\*Si considerano 25 mq per posto auto (NTA art. 22)

FUNZIONI	SL	Parcheggio pertinenziale		Parcheggio pubblico
		Parcheggio privato(L. Tognoli (mq)	NTA art.22 (mq)	Parcheggio pubblico stimato (mq)
COMMERCIALE MSV	5.000	1.500	1.650	5.474
RICETTIVO (HOTEL)	5.000	1.500	2.250*	384
UFFICI	5.000	1.500	2.000	250
<b>TOTAL max (sqm)</b>	<b>15.000</b>	<b>4.500</b>	<b>5.900</b>	<b>6.108**</b>

## Sistema costruttivo

Il tetto giardino che copre gli edifici del nuovo masterplan è un **tetto inclinato in legno** che segue il profilo di elevazione dell'edificio. La struttura proposta è un telaio in legno 8x8m composto da **travi in legno lamellare** con pannelli di **copertura in CLT** sopra. Le travi primarie in legno lamellare si estendono lungo le linee di contorno della stessa elevazione che salgono verso l'angolo del tetto.

In termini di durabilità, è importante considerare i rischi associati al potenziale ingresso dell'acqua da una rottura della membrana impermeabile del tetto verde. L'**utilizzo del calcestruzzo** dovrebbe essere considerato come un mezzo di **ulteriore protezione al telaio in legno**. Nonostante questo renda la sopraelevazione in legno più pesante, potrebbe potenzialmente essere usato per agire in modo composito con gli elementi in legno CLT per creare pannelli **Timber Concrete Composite (TCC)**.

### Raccolta di acqua

Vasche sotterranee di raccolta di acqua piovana per riutilizzo (WC + irrigazione dei campi del masterplan)



### Ottimizzazione dei parcheggi

Il parcheggio (12.000 mq totali richiesti) sarà realizzato in due parti: a raso al di sotto del parco; e interrato, ad uso esclusivo della funzione commerciale



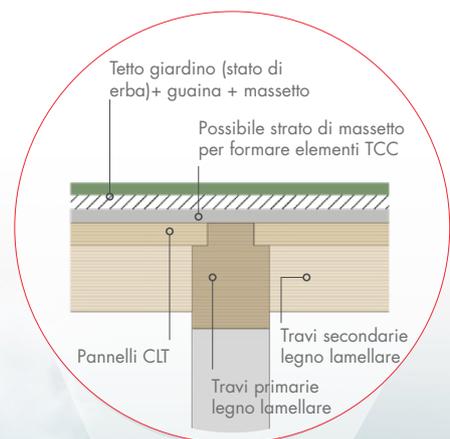
### Riparti del terreno

Riuso dei terreni provenienti dagli scavi dei due parcheggi interrati per sistemazioni morfologiche



### Permeabilità alla luce

Combinazione di luce perimetrale e zenitale opportunamente schermata



## 5. Strategie di sostenibilità

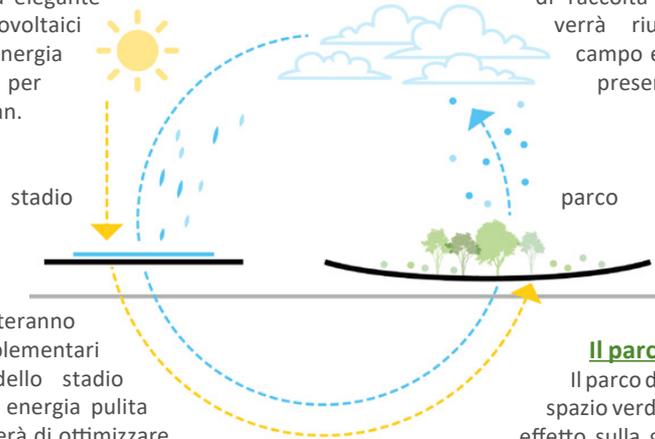
**Sostenibilità dell'intervento:** La strategia di sostenibilità del masterplan si basa sul raggiungimento di **uno sviluppo Net Zero Carbon** tramite l'implementazione di strategie energetiche e di gestione delle acque volte a valorizzare il rapporto simbiotico tra lo stadio, il parco e gli altri edifici del masterplan. Il risultato è un innovativo sistema energetico di distretto che promuove il **recupero e la condivisione di energia fra i vari utenti urbani**.

**La nuova copertura dello stadio come fonte di energia e acqua:** La nuova copertura dello stadio permetterà la produzione di energia rinnovabile tramite **pannelli fotovoltaici** per servire sia lo stadio che gli edifici del masterplan. Si stima che circa 2,1MWh di elettricità all'anno potrebbero essere prodotti, sufficienti per coprire il **25-30% del fabbisogno elettrico annuo** del masterplan. La nuova copertura permetterà anche la raccolta di grandi quantità di acqua piovana che immagazzinata in vasche sotterranee potrà essere riutilizzata per l'irrigazione dei campi e altri usi non potabili all'interno degli edifici (es. per l'irrigazione dei campi). Si stima che circa **14 milioni di litri di acqua potabile potrebbero essere recuperati**, risparmiando così **l'equivalente di 6 piscine olimpioniche**. **Un anello d'acqua per il recupero e la condivisione di energia termica:** La strategia energetica prevede l'implementazione di un **anello d'acqua che permetta il recupero e la condivisione di energia termica** tra lo stadio e i vari elementi del masterplan, massimizzando così l'efficienza degli impianti e **minimizzando le emissioni di CO<sub>2</sub> e i costi** di operazione. Lo stadio e gli altri edifici del

masterplan verranno serviti da **pompe di calore ad acqua che estrarranno e cederanno caldo e freddo all'anello** a seconda delle esigenze. Queste permetterebbe per esempio il **recupero di calore** da raffreddamento per fornire calore ad altri utenti allacciati all'anello quali per esempio la piscina. Una **centrale di bilanciamento dell'anello** potrà garantire l'operatività e la massima efficienza del sistema anche tramite l'utilizzo di pompe di calore ad aria o con geotermia. **Obiettivo Net Zero Carbon:** Si prevede che l'implementazione dell'anello d'acqua insieme al **fotovoltaico** sopra lo Stadio permetterebbe al masterplan di risparmiare fino a **1100 t CO<sub>2</sub>/anno rispetto ad una soluzione BAU** con caldaie a gas. Se si aggiungono altri interventi quali piantumazione di alberi nelle aree del masterplan (400 alberi), installazioni del fotovoltaico su parcheggio a sud (1500kWp), e allacciamento dell'anello alla piscina comunale, si potrebbe portare ad un risparmio di **ulteriori 700 t CO<sub>2</sub>/a**. Le emissioni residue potranno essere compensate con misure di compensazione, portando così il masterplan al raggiungimento dell' **obiettivo net zero carbon**. Inoltre, si prevede la **minimizzazione dell'embodied carbon** dei materiali tramite soluzioni progettuali in linea coi principi dell' **economia circolare** (es. costruzione modulare, design per il disassemblaggio, ecc.), tramite l'**ottimizzazione morfologica** delle strutture e delle facciate e tramite l'utilizzo di **materiali a ridotto impatto ambientale** (es. materiali locali, ad alto contenuto riciclato, con certificato di impatto ambientale, riciclabili a fine vita) attraverso un'**analisi dell'intero ciclo di vita** (LCA).

### L'energia del sole

La copertura dello stadio diventerà una vera e propria centrale di produzione di energia pulita. Una sottile ed elegante superficie di pannelli fotovoltaici permetterà di generare energia pulita sia per lo stadio che per gli edifici del masterplan.



### Il prezioso ciclo dell'acqua

La copertura dello stadio si integrerà col naturale ciclo dell'acqua, diventando una superficie di raccolta di acqua piovana. Quest'acqua verrà riutilizzata per l'irrigazione del campo e delle aree verdi del masterplan, preservando così il naturale ciclo idrico.

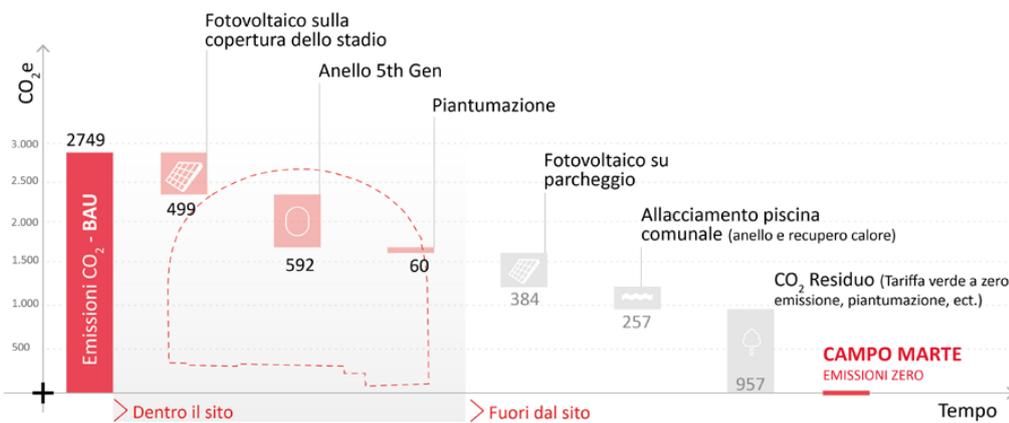
### Una sinergia circolare

Lo stadio e il masterplan diventeranno quindi due elementi complementari e sinergici: la copertura dello stadio sarà una fonte di acqua e di energia pulita mentre il masterplan permetterà di ottimizzare l'utilizzo di queste risorse, bilanciando l'area edificata con una forte componente naturale.

### Il parco come nature-based solution

Il parco del masterplan diventerà un grande spazio verde a beneficio di tutta l'area, con un effetto sulla gestione delle acque meteoriche, la qualità dell'aria, la mitigazione dell'effetto isola di calore, e la vivibilità degli spazi esterni.

### Obiettivo Net Zero Carbon



Risparmio di CO<sub>2</sub> delle misure proposte pari a:



### Strategia integrata: Energia e Acqua

