

PROGETTO STADIO TARDINI

Progetto Preliminare

Viale Partigiani D'Italia 1

43123 - Parma (IT)

1 - Relazione illustrativa

CLIENTE: Parma Calcio 1913 S.r.l.

PROJECT MANAGER: Arcadis Italia Srl

DEVELOPER MANAGER: Arcadis Italia Srl

ARCHITETTURA: studioZoppiniarchitetti

STRUTTURE: Buro Happold / Sarti Engineering

IMPIANTI: Buro Happold / Arcadis Italia Srl

TRASPORTI: Mic Mobility in chain

ANTICENDIO: Studio Mistretta & Co.

COSTI: Arcadis Italia Srl

STUDIOZOPPINIARCHITETTI

Maggio 2021



Stadio Tardini di Parma



SOMMARIO

01. Premessa.....	06	07. 4 Accessibilità allo stadio	65
02. Verifica della possibilità di realizzazione mediante contratti di partenariato pubblico privato di cui all'articolo 3 comma 15-ter del codice	09	07. 5 La facciata	69
03. Analisi dello stato di fatto	11	07. 6 La copertura	73
03.1 Analisi componenti architettoniche		07. 7 Valutazioni acustiche preliminari	75
03.1.1 Analisi Storica	12	07. 8 Valutazioni illuminotecniche preliminari	78
03.1.2 Il Tardini oggi	15	07. 9 Le funzioni all'interno del nuovo Tardini	80
03.1.3 Edifici e Fabbricati esistenti	19	07. 9.1 Pianta piano interrato	81
03.1.4 Rilievo Fotografico dello stato di fatto	21	07. 9.2 Pianta piano terra	84
04. Inquadramento Territoriale e socio-economico dell'area oggetto dell'intervento	27	07. 9.3 Pianta piano primo	86
04.1 Area di intervento	28	07. 9.4 Pianta piano secondo	87
04.2 Il territorio del Comune di Parma	30	07. 9.5 Pianta piano terzo	88
04.3 La popolazione del Comune di Parma	31	07. 9.6 Pianta piano quarto	89
05. Verifica dei vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici interferenti sulle aree interessate dall'intervento	32	07. 9.7 Aree esterne	90
05. 1 Vincoli ambientali	33	07. 10 Materiali di Progetto	92
05. 2 Vincoli storici e paesaggistici	36	08. Disegni: Stadio Tardini di Parma	95
05. 3 Vincoli urbanistici e archeologici	37	09. Appendice	119
05. 4 Vincoli sottoservizi	41	09. 1 Elenco Tavole	120
05. 5 Vincoli derivanti da immobili interessati	42		
06. 0 Analisi delle alternative progettuali	43		
06. 1 Premesse generali	44		
06. 2 Fattori chiave	46		
06. 3 La localizzazione migliore	50		
07. Progetto	55		
07. 1 Tematiche di progetto	56		
07. 2 Ispirazioni di progetto	58		
07. 3 Lo stadio Tardini	60		



1.0 Premessa

1.0 Premessa

Il progetto di riqualificazione funzionale dello stadio di calcio “Ennio Tardini” parte dalla necessità della società Progetto Stadio Parma S.r.l. di realizzare un impianto multifunzionale in grado di essere utilizzato dalla comunità durante tutta la settimana, e non solo durante il giorno della gara secondo gli standard della “Guida UEFA agli stadi di qualità”; lo stadio sarà dunque la nuova casa del Parma e dei i suoi tifosi, ma anche un nuovo spazio per tutta la comunità, sottolinea il club.

Fra le caratteristiche, la creazione di una nuova grande piazza pubblica con due rampe che occuperà l’attuale ingresso principale a ovest, la copertura semiriflettente di tutti i settori, la presenza di locali e ristoranti all’interno, una maggiore vicinanza del pubblico al terreno di gioco, un sistema acustico fonossorbente nella copertura della curva sud e, al contrario, con un effetto amplificatore nella nord. L’acustica sarà analoga a quella attuale. È stato pensato inoltre uno spazio fruibile da tutti, una galleria, un luogo coperto delimitato da un lato dalle tribune e dall’altro dalla facciata che permetterà

variabile durante le ore e i giorni della settimana. Le tribune saranno modellate in modo da garantire uno spazio minimo di 10 metri fra lo stadio e il confine, il muro perimetrale, creando così un nuovo percorso urbano.

L’idea è dunque quella di arrivare alla creazione di un impianto più moderno ed efficiente. L’esterno, in materiali moderni, sarà però la riproposizione dei luoghi più affascinanti della città come la Cattedrale e la Pilotta mentre per la copertura ci si è ispirati al soffitto ligneo del teatro Farnese.

La presente “Relazione Illustrativa” è redatta ai sensi:

- dell’Art. 1- Comma 304- Legge n. 147 del 27/12/2013 (per come modificato da Art. 62 D.L. n. 50 del (24/04/2017) Lettera a) “il soggetto che intende realizzare l’intervento presenta al comune interessato [...] uno studio di fattibilità, a valere quale progetto preliminare, redatto tenendo conto delle indicazioni di cui all’articolo 14 del decreto



del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 [...]”;

- dell’Art. 14 comma 1 del decreto Presidente della Repubblica n. 207 del 2010 “1. Lo studio di fattibilità si compone di una relazione illustrativa contenente: a) le caratteristiche funzionali, tecniche, gestionali, economico-finanziarie dei lavori da realizzare; b) l’analisi delle possibili alternative rispetto alla soluzione realizzativa individuata; c) la verifica della possibilità di realizzazione mediante i contratti di partenariato pubblico privato di cui all’articolo3, comma 15-ter, del codice; d) l’analisi dello stato di fatto, nelle sue eventuali componenti architettoniche, geologiche, socio-economiche, amministrative; e) la descrizione, ai fini della valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e della compatibilità paesaggistica dell’intervento, dei requisiti dell’opera da progettare, delle caratteristiche e dei collegamenti con il contesto nel quale l’intervento si inserisce, con particolare riferimento alla verifica dei vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici interferenti sulle aree o sugli



immobili interessati dall’intervento, nonché l’individuazione delle misure idonee a salvaguardare la tutela ambientale e i valori culturali e paesaggistici.”

Altre Normative di Riferimento sono:

- Regolamento degli stadi della lega nazionale professionisti, Come pubblicato con Comunicato Ufficiale n. 109 del 9 novembre 2006 e successive modifiche pubblicate con Comunicato Ufficiale n. 1 del 4 luglio 2007
- Allegato A criteri infrastrutturali lega Nazionale Professionisti serie A
- Decreto Ministeriale 25.8.89 per tutte le discipline regolate da norme approvate dalle federazioni sportive nazionale riconosciute dal CONI



2.0 Verifica della possibilità di realizzazione mediante contratti di partenariato pubblico privato di cui all'articolo 3 comma 15-ter del codice

Il ricorso a forme contrattuali rientranti nel Partenariato Pubblico Privato pone il tema relativo alla valutazione della sussistenza dei presupposti per il perseguimento di tale opzione rispetto a quella più tradizionale dell'appalto.

La convenienza ad avviare una procedura di PPP risiede nel fatto che l'operatore economico possa gestire dei rischi in linea con le proprie capacità.

In tal caso, l'opzione per la cooperazione pubblico-privato si giustifica in ragione dei vantaggi economici che l'amministrazione pubblica riceve dalla relazione contrattuale con il soggetto privato.

I benefici del PPP possono essere individuati - per il Comune - nella possibilità di non dover assolvere a particolari oneri in grado di gravare sui vincoli posti ai livelli della spesa, dei saldi di bilancio e del ricorso al debito dell'ente locale.

Vi è poi una maggiore efficienza procedurale, visto che con un'unica procedura si individua anche il partner gestionale dell'infrastruttura, con la fruizione delle capacità e abilità tecnico-professionali degli operatori privati, che intervengono come finanziatori e partner tecnici offrendo il proprio know how per la realizzazione e gestione di un'opera.

A ciò corrisponde anche una garanzia di qualità delle opere ed efficienza dei servizi derivate da una valutazione completa e puntuale dei progetti, dei costi, dei ricavi e dei benefici su orizzonti temporali adeguati rispetto alla vita tecnica delle opere.

Sebbene sia definito "contratto di partenariato" il riparto dei rischi ricade, tuttavia, essenzialmente sull'operatore privato con l'eliminazione quindi dei rischi che ricadono sul pubblico in sede di realizzazione delle opere e di gestione dei servizi.

Attraverso la forma del PPP il rischio viene traslato dal Comune al privato, anche in relazione al possibile mutamento nel tempo degli scenari economici in relazione alla redditività o meno delle strutture la cui realizzazione e capacità di produrre reddito costituisce un elemento del PEF al fine della copertura dei costi realizzativi e che, aggiuntivamente, potranno conseguire un miglior utilizzo se gestiti in sinergia con la Società sportiva.

La collaborazione tra i poteri pubblici e gli operatori privati si risolve, in conclusione, in un vantaggio per i cittadini, destinatari finali delle opere e dei servizi.

3.0 Analisi dello stato di fatto, nelle sue eventuali componenti architettoniche, geologiche, socio-economiche, amministrative

3.1 Analisi delle componenti architettoniche

3.1.1 Analisi storica

Le prime partite di Calcio a Parma iniziarono a svolgersi nel campo di “Piazza d’Armi” all’inizio del Novecento.

Il Parma Calcio venne fondato nel 1913 e nel Dicembre 1914 la squadra iniziò ad allenarsi e a fare le partite ufficiali alla periferia di Barriera Vittorio Emanuele.

La squadra poi si spostò nel primo campo di calcio completamente recintato detto “dei Tre pioppi”. Finita la concessione divenne inevitabile l’esigenza di trovare una location definitiva e qui intervenne l’avvocato Ennio Tardini, politico ma con grande passione per lo sport e il calcio, che grazie al suo volere, mise in atto il progetto di un nuovo Campo Polisportivo da realizzarsi nell’area del “Castelletto” appena oltre il Casino Petitot.

Tardini radunò una cordata di imprenditori e amministratori appassionati di calcio (tra cui l’ex sindaco Lusignani e il presidente dell’Unione Commercianti, Umberto Spaggiari) e raccolse i finanziamenti per avviare la costruzione dello stadio. Il progetto, partì da un concorso bandito nel febbraio 1922 denominato “Sistemazione Architettonica di



un campo sportivo per la città di Parma” e poi fu affidato all’architetto Ettore Leoni. I lavori iniziarono a fine 1922 e Giorgio Gandolfi, storico del Parma, commentò l’evento, dicendo: “E’ una giornata storica per il calcio parmigiano, anzi una festa alla quale nessuno fra gli appassionati volle mancare”.

I lavori di costruzione (costo totale fu di 337.000 lire) si conclusero nel 1924 e il Parma Football Club poté iniziare a giocare nel nuovo stadio a partire dal campionato 1924-1925, a pochi mesi dalla morte di Tardini (agosto 1923) al quale lo stadio fu dedicato. Nel 1935 la pista ciclistica intorno al campo venne trasformata in pista podistica e vennero aggiunte piste per salto in lungo e lancio del peso per rendere l’impianto uno spazio Polisportivo per eccellenza.

Da questo momento, l’impianto ormai completato non subirà grandi variazioni apprezzabili, fino al dopoguerra.

Negli anni 60 venne installato l’impianto di illuminazione e si capì che la capienza dello stadio doveva essere ampliata, così si innalzò la tribuna dei distinti, costituita da gradinate in cemento armato e la curva sud formata da tubi metallici e legno.

Negli anni 80 si fece:

- il secondo ingresso con la modifica dell’area cortilizia della Scuola Elementare “R.Pezzani” di Parma.
- ampliamento delle tribune lato nord est dello stadio Tardini
- costruzione delle tribunette laterali coperte e della gradinata centrale
- eliminazione della cancellata anti-invasione presente

Nel 1990, il Parma Football Club arrivò in Serie A e in quel momento lo stadio aveva una capienza di 13.500 spettatori e per la normativa degli stadi di serie A i posti avrebbero dovuto essere 30.000.

Gli interventi degli anni 90 consistono in:

- Riorganizzazione degli spazi per ampliare la “Tribuna Petitot” inserendo tutti i





servizi e sottoservizi per il pubblico, le postazioni per la stampa gli spogliatoi per atleti e le palestre.

- Rifacimento della facciata principale per inglobare al suo interno le preesistenti tribune
- L'anello delle tribune è stato avvicinato al campo per allontanarsi dalle abitazioni circostanti
- Ampliamento della curva Nord e relativo avvicinamento al campo
- Ricostruzione della tribuna Sud

Negli anni 2000 gli interventi si riferiscono al miglioramenti della struttura esistente:

- spostamento della biglietteria all'interno dello stadio
- Struttura tubolare per tribuna est
- dotazione per un settore disabili autonomo ai limiti del campo
- Tribuna Nord è stata intitolata al Tifoso Matteo Bagnarese, componente dei "Boys", a causa della sua morte
- Introduzione di sky box in vetro che ospitano attività di ristorazione e spazi privati.
- rifacimento del manto erboso e installazione di seggiolini a norma in tutti i settori.

3.1.2 Il Tardini oggi

Lo Stadio Ennio Tardini di Parma è l'impianto sportivo più grande della città emiliana, ed è la casa del Parma Calcio. E' risalente al 1922, e ciò lo rende uno tra i più vecchi stadi in Italia ancora in funzione. E' situato a poco più di un chilometro a sud-est del centro storico, lungo il Viale Partigiani D'Italia.

E' capace di ospitare oltre 22.000 spettatori ed ha una forma rettangolare, aperto alle estremità.

Il trend degli spettatori a partire dalla fine degli anni '90 (anni di lustro della società con la vittorie in Coppa Italia, Coppa delle Coppe e coppa Uefa) ha avuto un progressivo calo delle presenze che si attesta intorno alle 14.000 unità per partita.

E' importante inoltre ricordare che ad influire pesantemente sul numero di spettatori presenti al Tardini c'è anche il fattore climatico:

non sono previste, come già detto, né per la curva Nord, né per la Sud, alcune coperture, lasciando così ben più della metà degli spettatori senza alcun riparo dagli agenti atmosferici; inoltre la quasi totale mancanza nelle tribune diverse dalla Petitot di elementi attrattori e di accoglienza crei una disparità evidente all'interno della fruizione stessa tra le vari tipologie di utenti dello spettacolo sportivo.

Lo spettacolo e l'accoglienza deve avvenire già prima di arrivare al proprio posto e quindi far vivere lo spettatore uno spettacolo fin dal primo varco.



Lo stadio di Parma è diviso in 4 settori

Tribuna Est di 3.600 posti: è quasi completamente coperta, e diverse volte i biglietti non vanno mai in vendita, poichè il settore va completamente esaurito con gli abbonamenti.

Tribuna Petitot di 6.600 posti: anch'essa interamente coperta, è divisa in una serie di settori, denominati tribuna laterale ovest, tribuna laterale Petitot e tribuna centrale Petitot. Qui si trovano anche la tribuna Poltronissima, la tribuna Poltronissima Alta, la tribuna stampa e la tribuna Autorità.

Curva nord di 6.500 posti: è la zona della tifoseria organizzata del Parma. E' stata ristrutturata nel 2018, con l'installazione di 6500 nuovi seggiolini. E' dedicata alla memoria di Matteo Bagnaresi, tifoso del Parma morto nel 2008 a 28 anni investito



da un pullman che trasportava i tifosi della Juventus a Torino per la partita Juventus-Parma, dopo uno scontro tra tifoserie.

Curva sud di 4.700 posti : contiene al suo interno il settore ospiti.

All'ingresso della tribuna Petitot, accanto al museo Ceresini, si trova il Parma Store, dove è possibile acquistare i prodotti ufficiali Parma Calcio.



— TRIBUNA CENTRALE PETITOT

— TRIBUNA AUTORITA'

— TRIBUNA POLTRONISSIMA

— TRIBUNA STAMPA

— TRIBUNA POLTRONISSIMA ALTA

— TRIBUNA LATERALE PETITOT

— TRIBUNA LATERALE OVEST

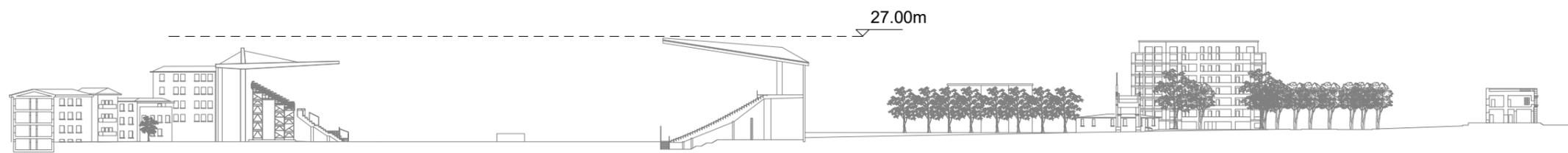
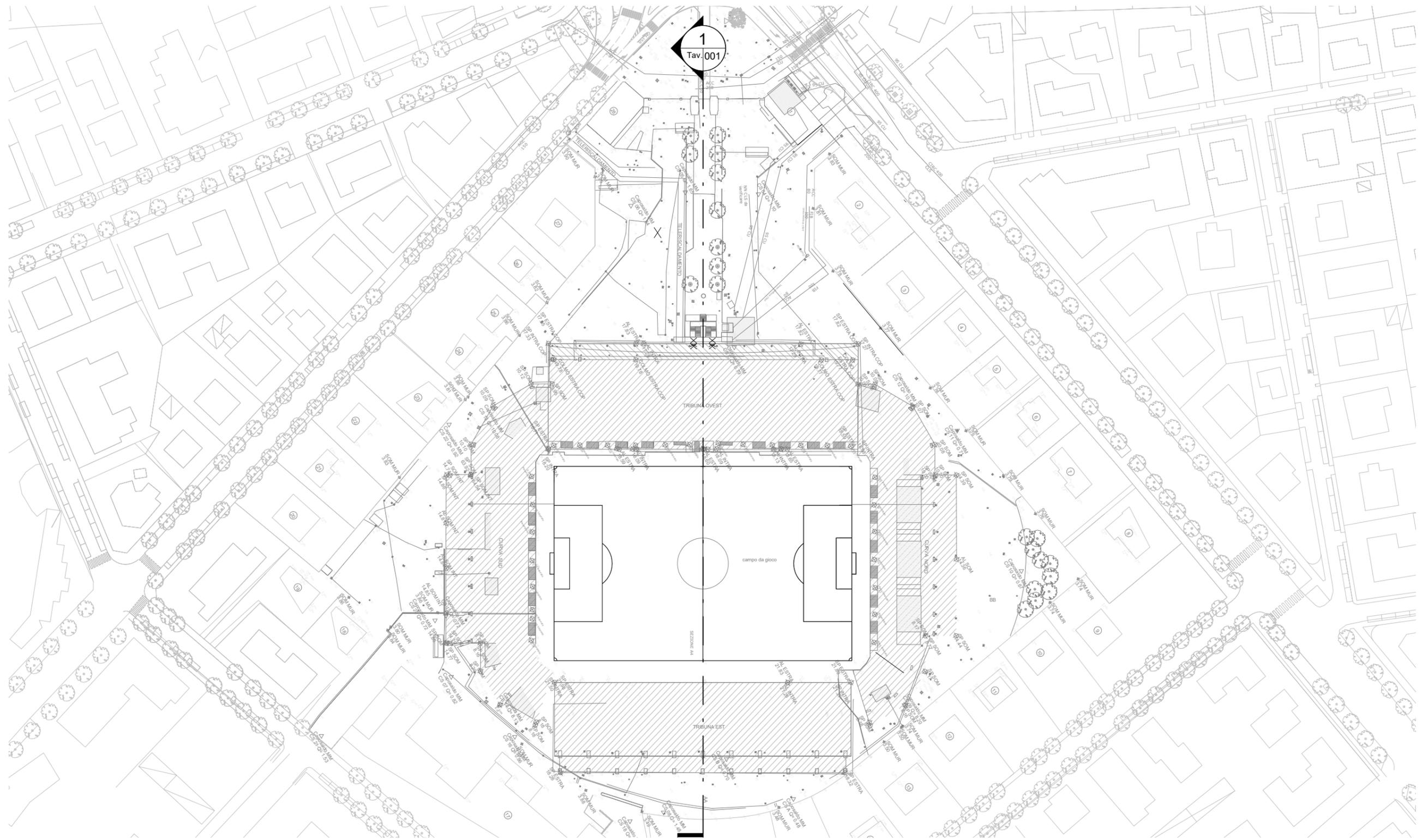
— TRIBUNA EST

— CURVA NORD

— CURVA SUD CASA

— CURVA SUD OSPITI

— CURVA SUD CENTRALE



Rilievo sezione territoriale



3.1.3 Edifici esistenti

Come si evince dalle planimetrie intorno al sito di intervento vi sono diversi edifici che hanno composto il quartiere durante diverse epoche storiche.

Lo stadio ha l'ingresso principale da Piazzale Risorgimento in cui, entrando tra i tre fabbricati, unici elementi rimasti del progetto degli anni 20 si entra tramite un sistema di tornelli per il settore Nord ed un cancello automatico per le autovetture.

Piazzale Risorgimento ospita ad oggi alcuni posti auto ed è pavimentato con blocchi autobloccanti, attraversati da un asse centrale pavimentato in pietra grigia.

Lo stadio è separato dal quartiere circostante da un muro che gira intorno; all'interno dell'area di sicurezza i settori sono divisi attraverso cancelli metallici e da un sistema di tornelli.

In fronte al Piazzale vi è la Tribuna Petitot, inquadrata da un filare di alberi ad alto fusto, in cui spicca la facciata in cui la leggera ma rigorosa curvatura viene sottolineata dalle ombre dei tiranti della copertura.

Questa possiede un notevole sbalzo e i tiranti, molto vicini al fulcro delle travi, sono divenuti colonne.

Al di sotto attualmente si trova il Parma Store, il Museo e l'ingresso alla tribuna d'onore che si addossano al muro storico, mentre ai piani superiori un curtainwall di differente materiali (vetro e pannelli opachi bianchi) distingue le funzioni ai piani superiori.

Due scale metalliche portano al piano primo della tribuna Petitot, che ospita uffici della società sportiva, ristorante, sala stampa e sala lavoro dei giornalisti e dei fotografi.

A sinistra e destra della Tribuna Petitot vi sono le tribune Nord e Sud in gradoni prefabbricati con struttura in cemento armato, al di sotto dei quali sono presenti magazzini e i vari servizi per gli spettatori.



Nel 2006 parte della Tribuna est fu rimossa per lasciare spazio alla eventuale costruzione di una nuova tribuna coperta.
La tribuna dei distinti non fu mai realizzata e al suo posto è presente una struttura tubolare "provvisoria". Si tratta di una tribuna metallica prefabbricata con giunti sostituiti integralmente da incastri e scale con passaggi a norma.
Attualmente sono questo settore, insieme alla Tribuna Petitot ha la copertura, questa è molto più alta rispetto alla Petitot è sostenuta da elementi metallici.



3.1.4 Rilievo Fotografico



Vista da Piazzale Risorgimento



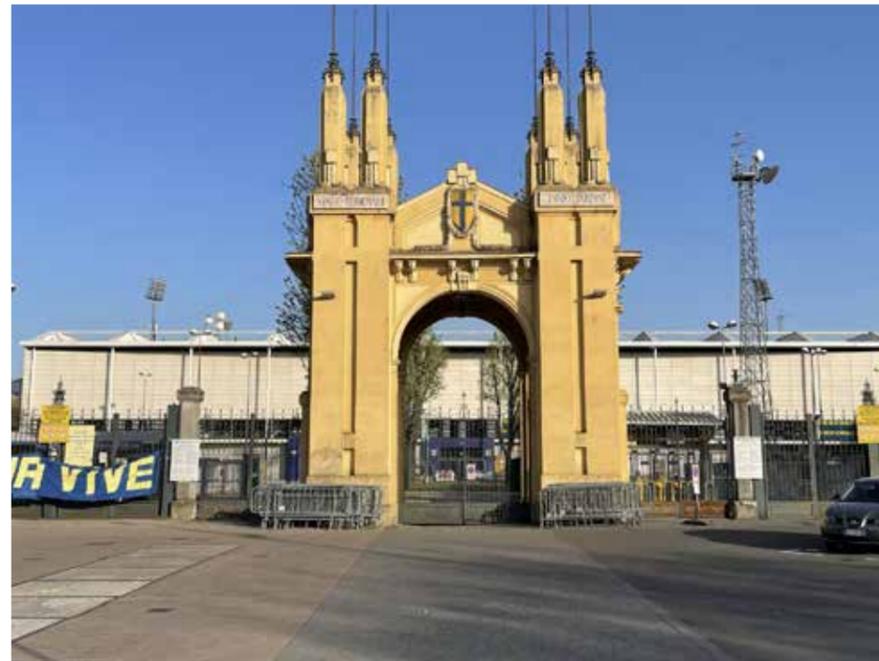
Vista da Piazzale Risorgimento



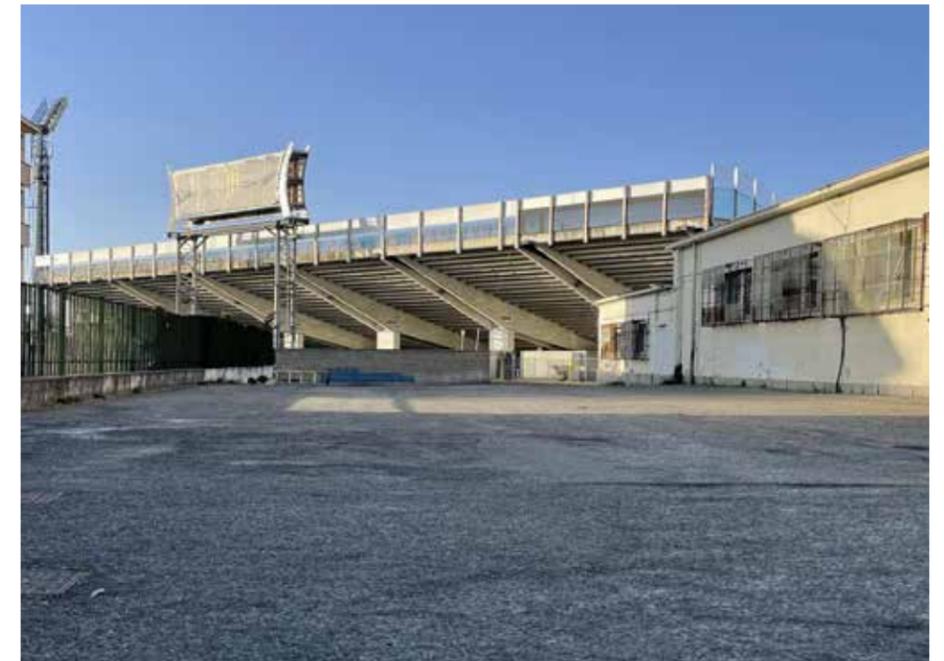
Vista da Piazzale Risorgimento



Vista da Piazzale Risorgimento



Vista da Piazzale Risorgimento



Vista Tribuna Sud



Vista Tribuna Sud



Vista da via Torelli



Vista dalla scuola Puccini



Vista da via Torelli



Vista verso il Petitot



Vista verso il Petitot



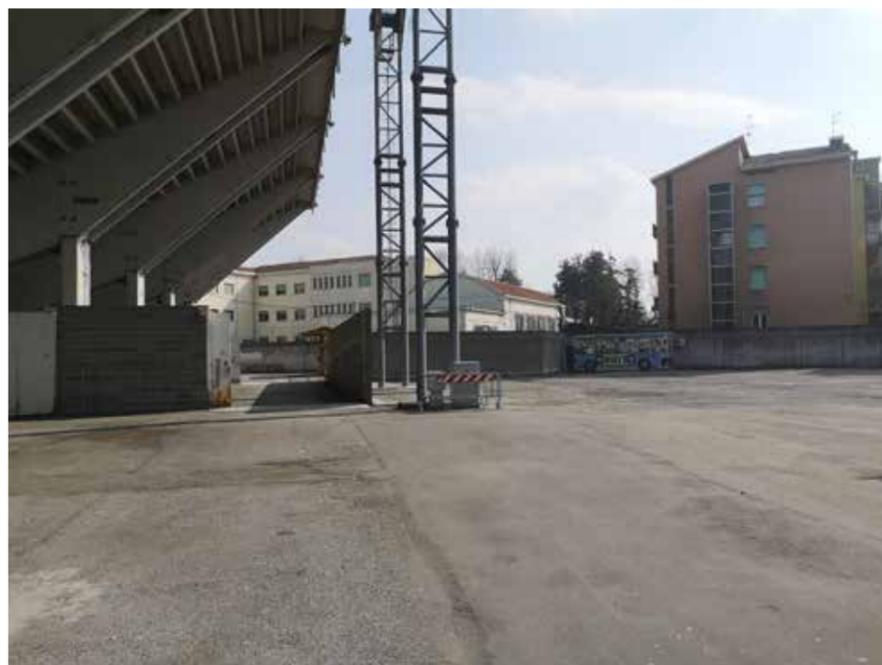
Vista verso il Petitot



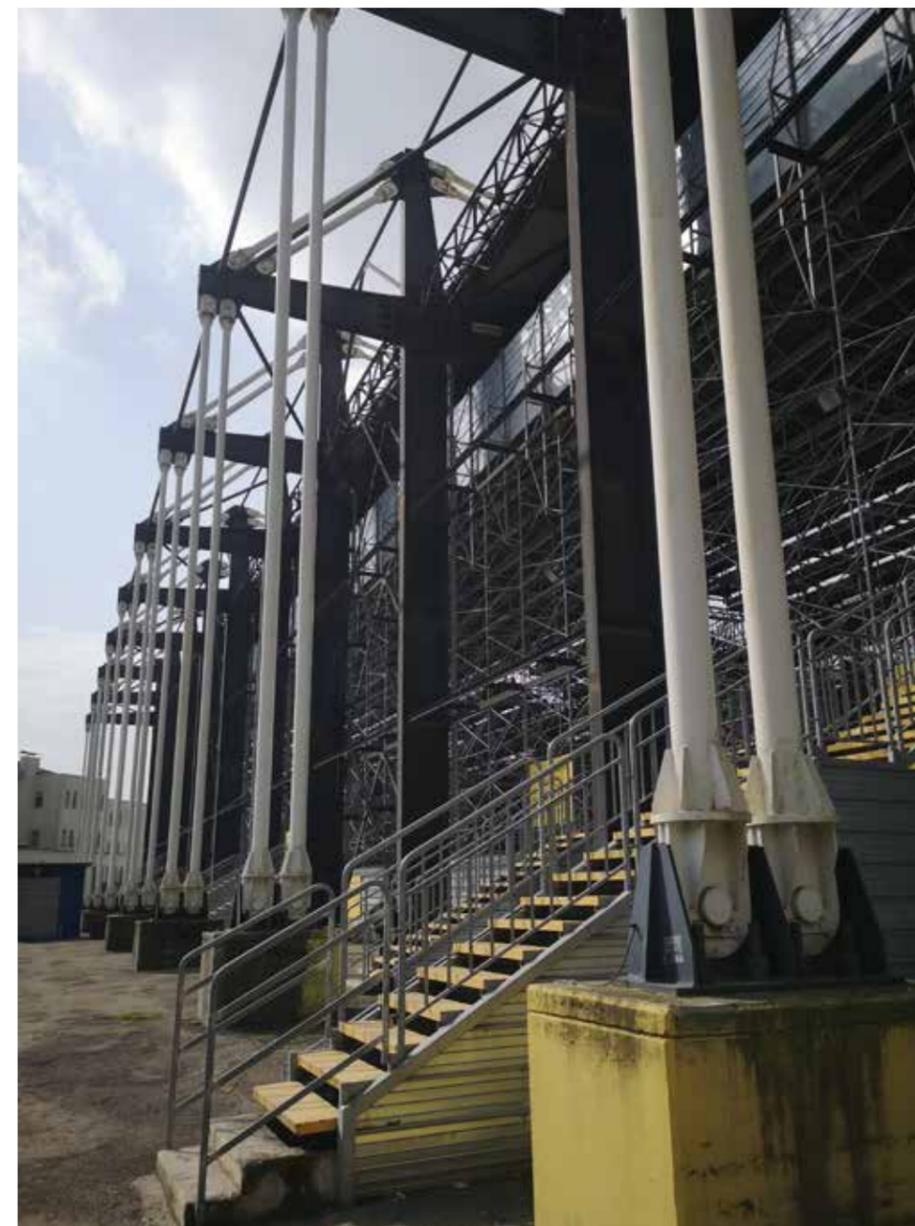
Vista verso il Petitot



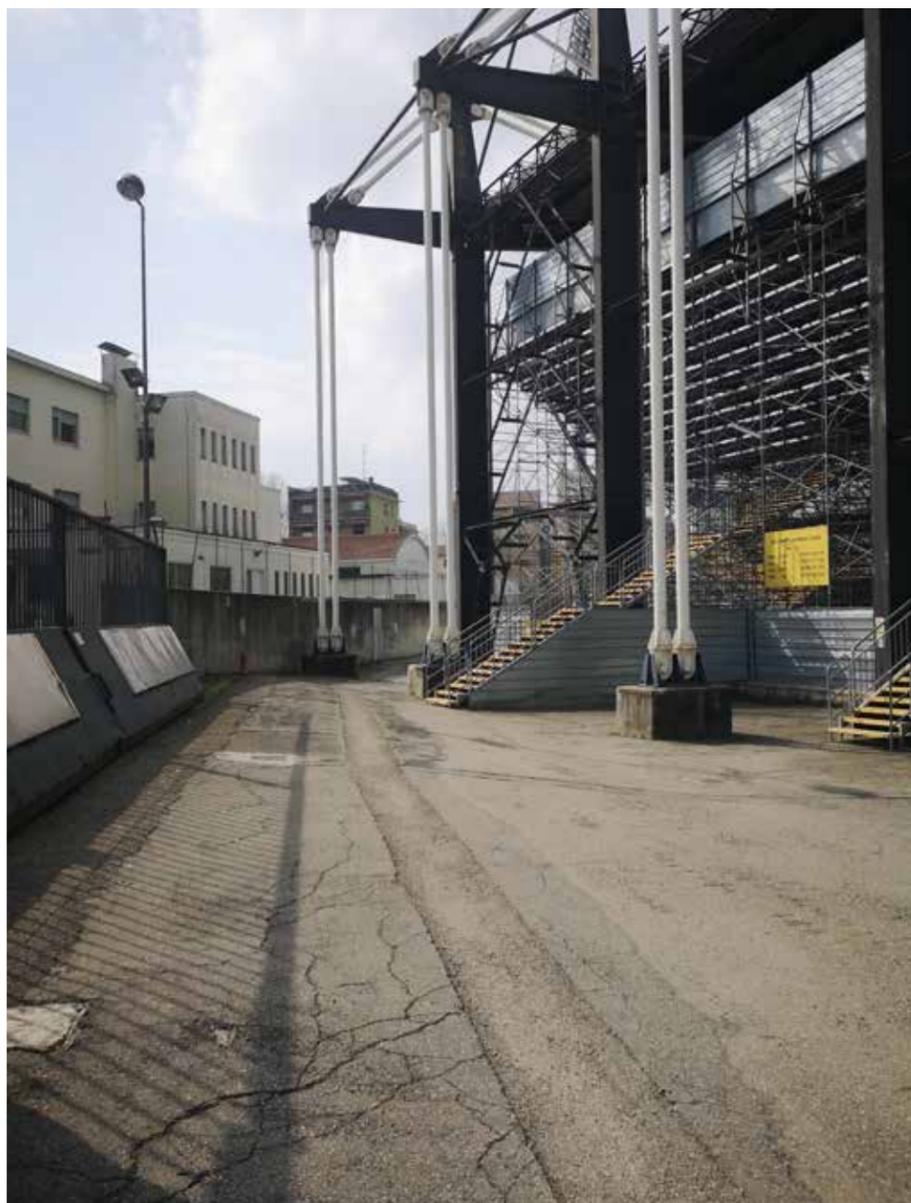
Vista curva Nord



Vista curva Nord



Vista tribuna est



Vista tribuna Est



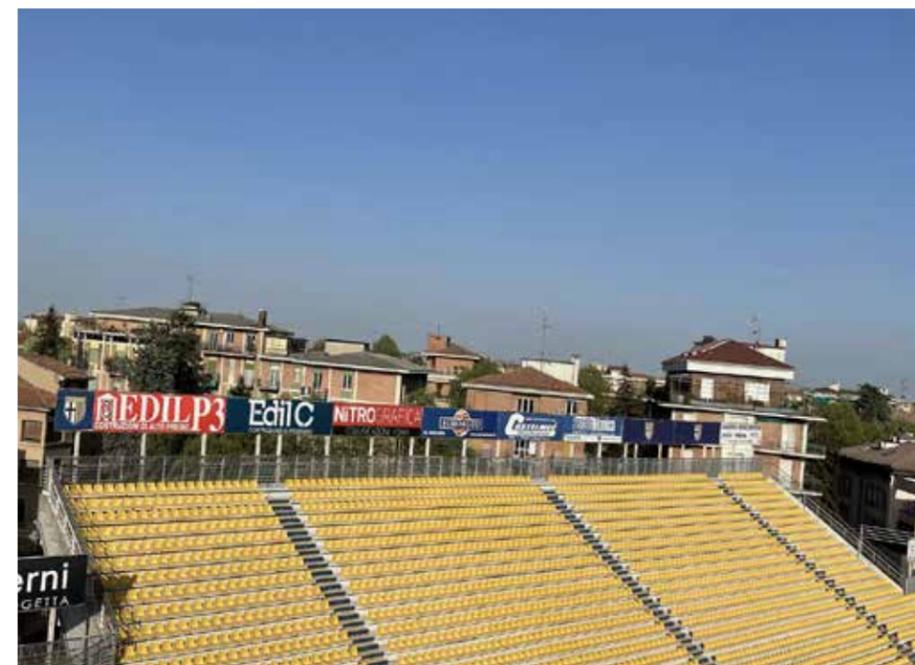
Vista sotto tribuna



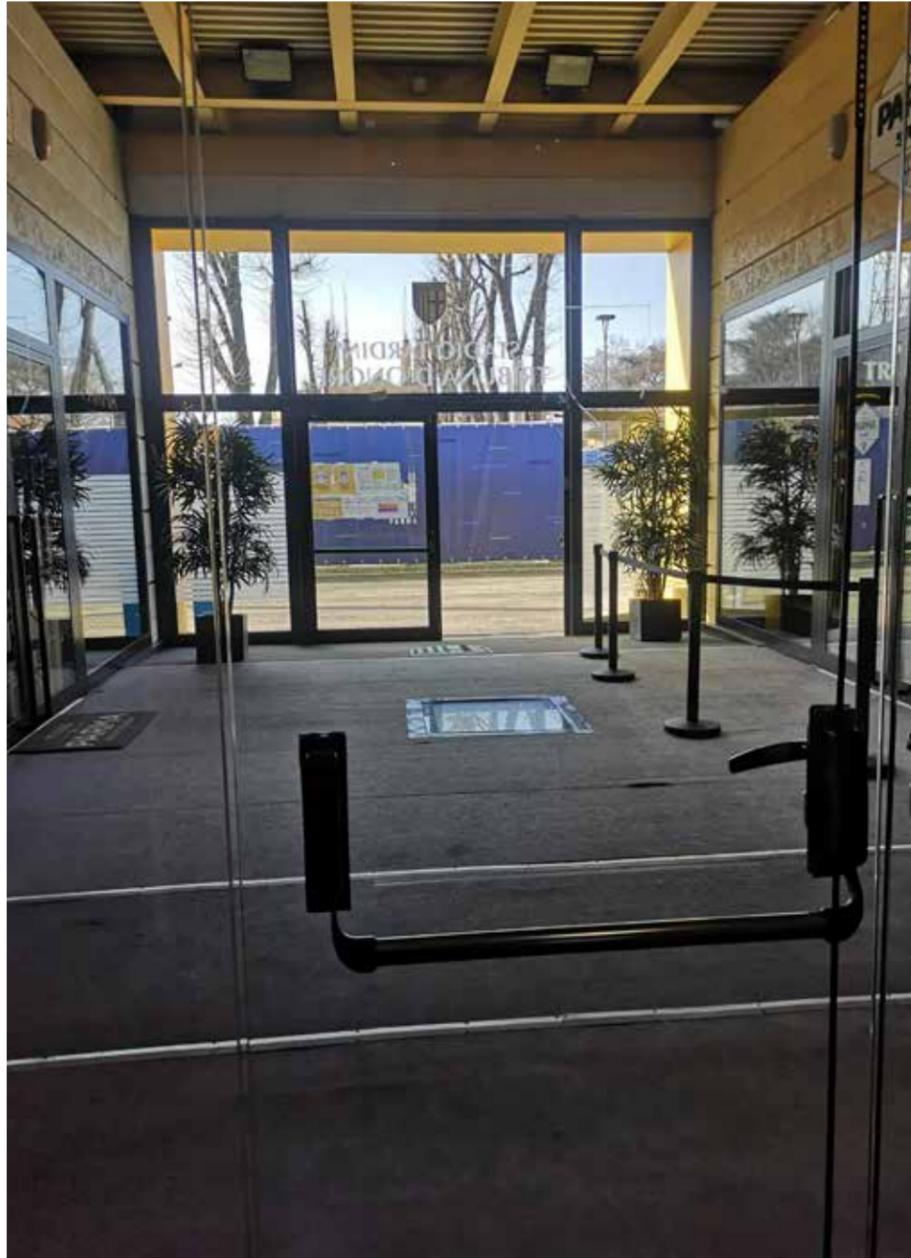
Vista curva Nord



Vista piazzale lato Nord



Vista Tribuna Nord



Vista interna Ingresso principale



Vista Tribuna Nord



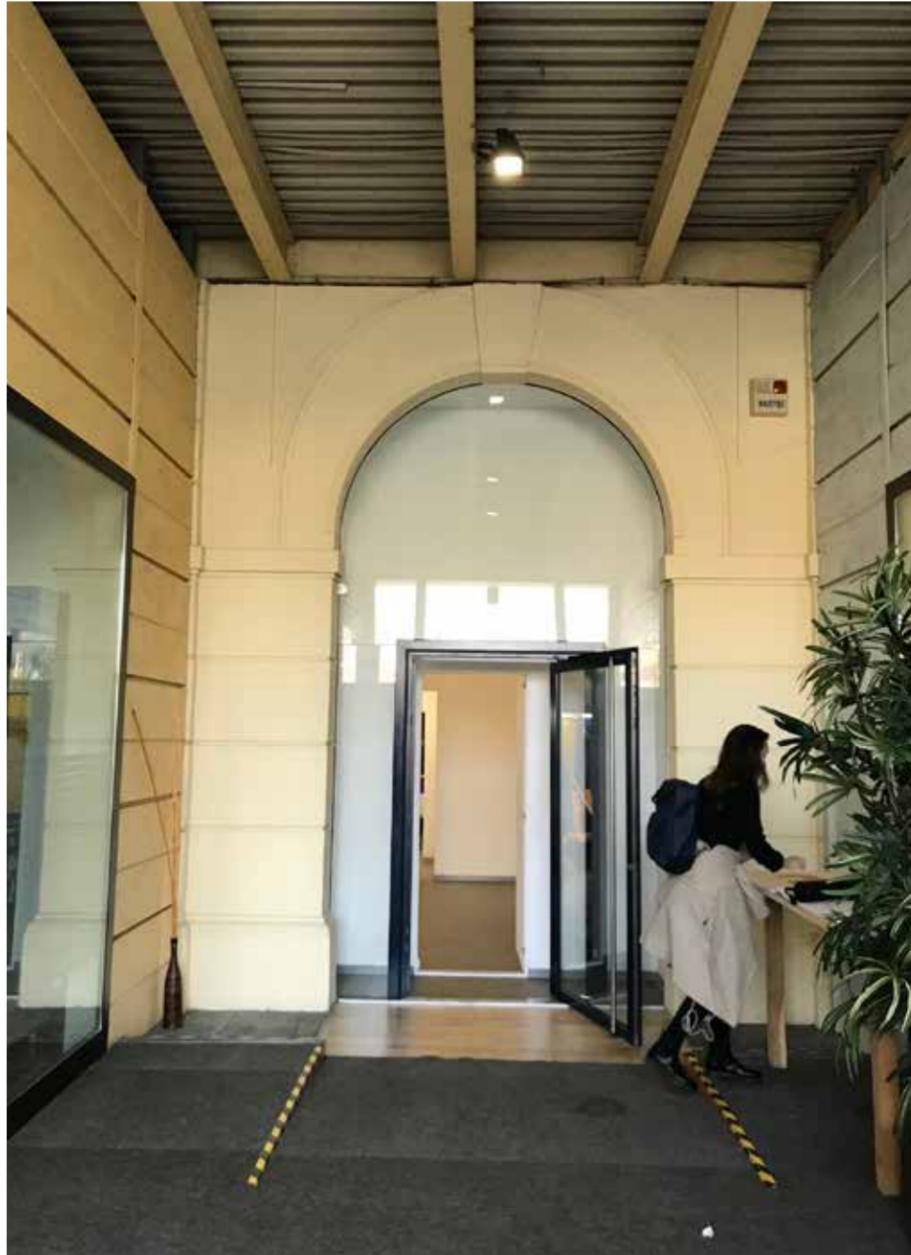
Vista Tribuna Est



Vista Tribuna Nord



Vista Tribuna Ovest



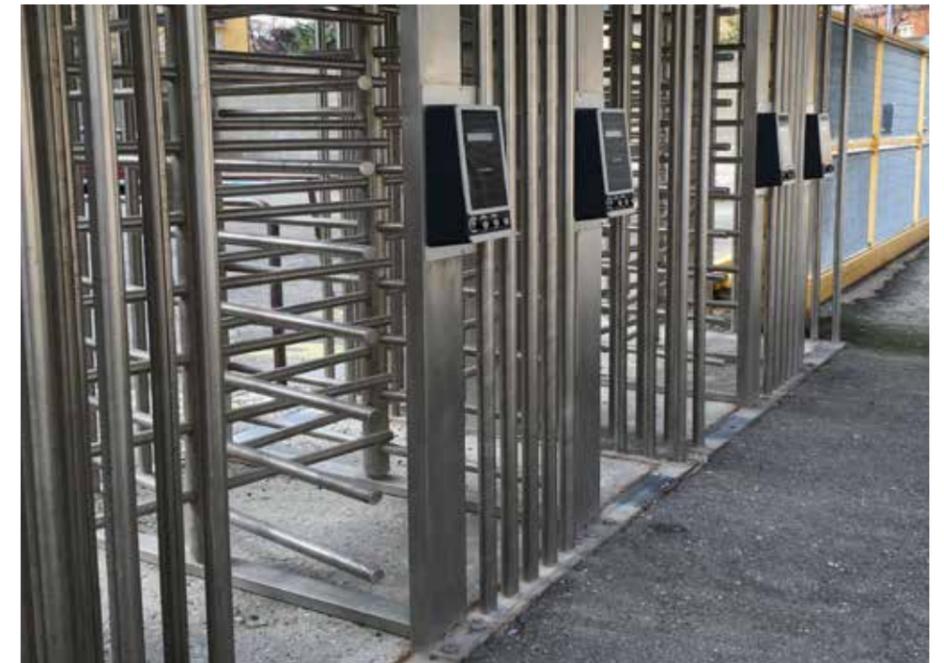
Vista Ingresso secondario



Vista Ingresso principale



Vista Spogliatoio



Vista tornelli

4.0 Inquadramento Territoriali e socio-economico dell'area oggetto dell'intervento

4.1 Area di intervento

L'area di intervento si trova alle coordinate 44°47'42" N 10°20'18" E ed è individuata al Catasto Fabbricati Foglio 20, Particelle 1156 e 1157.

Si trova nella zona Sud-Est del centro storico di Parma, è circondato e racchiuso all'interno del tessuto urbano della "Città consolidata", e ha come limiti la recinzione che circonda l'intera area.

L'indirizzo dello stadio è in viale Partigiani D'Italia, 1 l'ingresso principale è sul Viale stesso, nei pressi di Piazzale Risorgimento, e gli ingressi avvengono principalmente nella parte storica dell'intorno dove vi è il portale di ingresso opera dell'architetto Leoni, che come ha sottolineato Gianni Capelli, ha molte analogie con lo Stadio Olimpico di Lione, costruito nel 1913-1916 su progetto del grande architetto e urbanista Tony Garnier (1869-1949). *"Nel più levigato prototipo garneriano sono presenti tutti gli elementi che Leoni riuscirà ad organizzare. Gli stessi pilastri angolari sagomati presenti anche nella composizione di Garnier, innalzano, come a Parma, aste portabandiera. Ma nell'ingresso del Tardini i pinnacoli in muratura sono più solidi e numerosi: se ne contano otto anziché quattro e i prospetti, come le parti emergenti dal corpo di fabbrica, presentano spunti decorativi ispirati al gusto liberty"»*

La superficie dello stadio è di circa 37.000 mq e in altezza arriva dove vi è la copertura della tribuna Petitot e della Tribuna Est a circa 19 mtl, superando naturalmente in altezza gli edifici circostanti, che sono edifici residenziali multipiano che affacciano direttamente sullo stadio e sulle vie limitrofe e l'istituto scolastico Pezzani che si posiziona nella parte Sud-Est del sito.



Grazie al suo posizionamento, appena fuori al limite del centro della città, l'attuale posizione permette ai tifosi di raggiungere il sito agevolmente sia in bicicletta che in motorino.

Maggiormente difficoltoso invece è l'arrivo in macchina a causa della mancanza di un parcheggio adeguato nelle immediate vicinanze e dei mezzi pubblici che vengono sfruttati in maniera minore.

Grazie alla sua posizione è stato possibile sopperire a questa mancanza di spazi e posti grazie a un servizio navetta che porta i tifosi da fuori città all'interno della città per vedere l'evento sportivo.

Anche se la posizione risulta molto ristretta e difficoltosa il fascino principale dello stadio è rappresentata dalla posizione e dalla sua storicità, che grazie al facile raggiungimento del luogo a piedi o con mezzi alternativi alla macchina risulta di grande importanza per la città.



4.2 Il Territorio del Comune di Parma

La provincia di Parma è una provincia dell'Emilia Romagna di 453.000 abitanti e si trova in una zona che si può dividere in tre zone, a Nord, pianeggiante delimitata dal Fiume Po il resto è caratterizzato da zone collinari e montane attorno all'Appennino Parmense, si trova in una zona facilmente raggiungibile in quanto a distanza ridotta da centri maggiori quali Milano e Bologna, con l'automobile attraverso la A1 e di grande importanza per le merci attraverso la A15; anche attraverso la linea ferroviaria Milano-Bologna, di cui la stazione di Parma è un nodo fondamentale, si riesce a raggiungere un'area vasta in poco tempo.

Il Comune di Parma, grazie alla sua posizione strategica, si colloca nel crocevia delle principali assi viari e racchiude circa il 50% degli abitanti della provincia e oltre ad essere in una posizione strategica è una città di grande fervore intellettuale e ricca di valore architettonico e culinario.

Valori architettonici principali che identificano la città di Parma sono la Piazza del Duomo, una delle piazze più belle d'Italia e non molto distante Palazzo della Pilotta che racchiude in sé il Teatro Farnese e la Galleria Nazionale con opere di Beato Angelico, Leonardo da Vinci, Guercino, El Greco, Tintoretto, Tiepolo, Van Dik e molti altri.

Un discorso a parte meritano Correggio e il Parmigianino. Il primo ha raggiunto la vetta della sua arte dipingendo la cupola del Duomo e quella Monastero di San Giovanni; il secondo, invece, trova la pazzia cercando la perfezione negli affreschi della Basilica di Santa Maria della Steccata.

Altro elemento fondamentale della cultura di Parma è l'aspetto culinario, una tradizione antica ricca e conosciuta in tutto il Mondo che è riuscita a varcare i confini italiani e a rendersi riconoscibile ovunque.



4.3 La popolazione del Comune di Parma

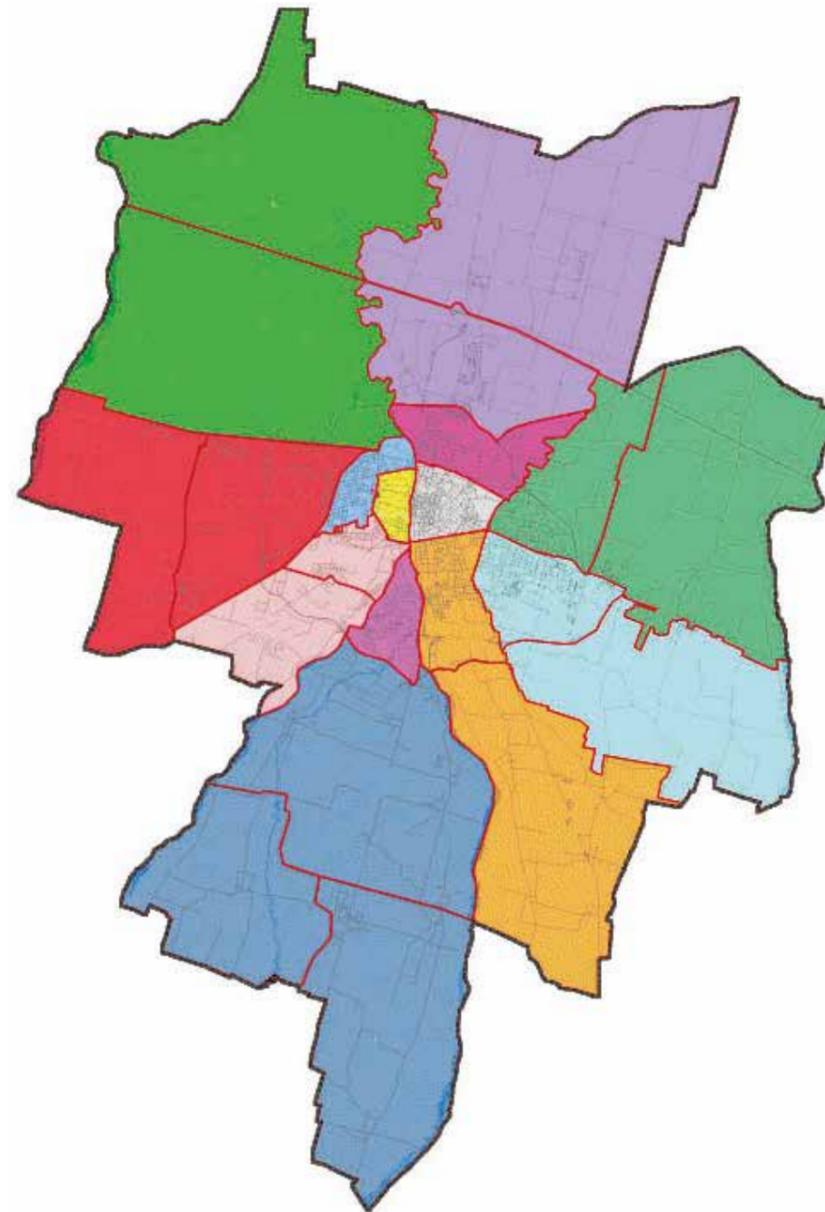
In base alle risultanze anagrafiche la popolazione residente nel comune di Parma ammonta a 200.455 persone (2019).

Dal confronto del dato anagrafico al 31 dicembre 2019 con quello registrato negli anni precedenti, si evidenzia un continuo incremento.

La popolazione residente a Parma al Censimento



2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 175.895 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 188.264. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 12.369 unità (-6,57%). Il confronto dei dati della popolazione residente dal 2018 con le serie storiche precedenti (2001-2011 e 2011-2017) è possibile soltanto con operazioni di ricostruzione intercensuaria della popolazione residente.



Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	163.786	-	-	-	-
2002	31 dicembre	164.716	+930	+0,57%	-	-
2003	31 dicembre	164.528	-188	-0,11%	81.344	2,00
2004	31 dicembre	174.471	+9.943	+6,04%	83.194	2,08
2005	31 dicembre	175.789	+1.318	+0,76%	84.197	2,07
2006	31 dicembre	177.069	+1.280	+0,73%	84.790	2,07
2007	31 dicembre	178.718	+1.649	+0,93%	85.808	2,07
2008	31 dicembre	182.389	+3.671	+2,05%	87.275	2,07
2009	31 dicembre	184.467	+2.078	+1,14%	88.066	2,08
2010	31 dicembre	186.690	+2.223	+1,21%	89.017	2,08
2011 (*)	8 ottobre	188.264	+1.574	+0,84%	89.850	2,08
2011 (**)	9 ottobre	175.895	-12.369	-6,57%	-	-
2011 (**)	31 dicembre	175.842	-10.848	-5,81%	90.044	1,94
2012	31 dicembre	177.714	+1.872	+1,06%	90.741	1,94
2013	31 dicembre	187.938	+10.224	+5,75%	88.949	2,09
2014	31 dicembre	190.284	+2.346	+1,25%	89.595	2,10
2015	31 dicembre	192.836	+2.552	+1,34%	90.349	2,11
2016	31 dicembre	194.417	+1.581	+0,82%	90.937	2,11
2017	31 dicembre	195.687	+1.270	+0,65%	91.747	2,10
2018*	31 dicembre	198.606	+2.919	+1,49%	(v)	(v)
2019*	31 dicembre	200.455	+1.849	+0,93%	(v)	(v)

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Parma dal 2001 al 2019. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.

5.0 Verifica dei vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici interferenti sull'area di intervento

5.1 Vincoli Ambientali

Le tutele e vincoli ambientali del territorio comunale sono individuati nel PSC nella Tav. CTG 1A. (Fig.4.3).

Art. 6.14. Zone di Protezione degli acquiferi sotterranei

L'intera area dello Stadio ricade nelle seguenti Zone di Protezione degli acquiferi sotterranei:

- Aree di ricarica della falda- Settore di ricarica B;
- Zone di riserva per pozzi idropotabili- Zona di riserva n.1.

I divieti pertinenti con la tipologia di intervento oggetto di studio sono:

- divieto di dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade;
- divieto di mantenimento e realizzazione di pozzi perdenti.

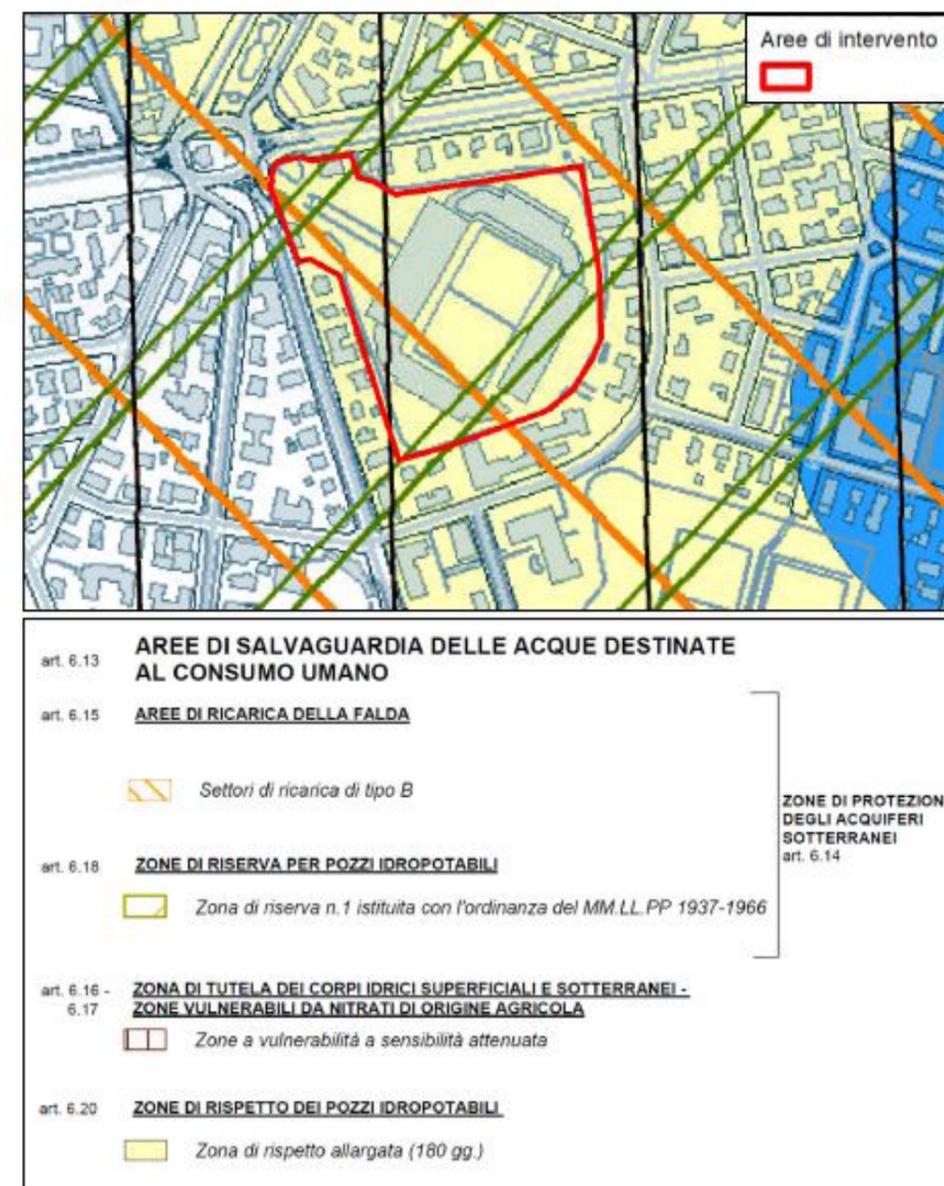
Nel seguito si riportano gli art. di PSC relativi a tali zone.

Art. 6.13. Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano

Le Aree di ricarica della falda appartengono alle Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano, nell'ambito delle quali il PSC persegue la tutela qualitativa delle risorse idriche sotterranee, quali unica sorgente di acque idropotabili per il consumo umano, e in particolare il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici sotterranei fissati (comma 1). Come in precedenza indicato, lo Stadio ricade nel Settore di ricarica B.

Art. 6.15. Aree di ricarica della falda

Il settore di ricarica di tipo B è caratterizzato da ricarica indiretta della falda, idrogeologicamente identificabile come sistema debolmente compartimentato, in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale (comma 1).



Nelle Aree di ricarica della falda valgono le disposizioni dell'art.23 delle NTA del PTCP, dell'art.45, comma 2, delle NTA del Piano di Tutela Acque (PTA) regionale e, per quanto pertinente, quanto previsto dall'Allegato 4 alle NTA del PTCP (comma 2).

Tra le altre prescrizioni dei citati articoli, ritenute non pertinenti con la tipologia di progetto oggetto di studio, si riporta il divieto del mantenimento e della realizzazione di pozzi perdenti.

Le modalità di realizzazione delle infrastrutture tecnologiche e delle reti viarie sono disciplinate dal RUE, nel rispetto della tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica (comma 6).

Art. 6.18. Zone di riserva per pozzi idropotabili

Le Zone di riserva per pozzi idropotabili costituiscono zone potenzialmente sfruttabili per nuove captazioni, nelle quali sono applicate le misure di tutela delle Zone di rispetto allargata dei pozzi di cui all'art.94 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. fino alla realizzazione della captazione. Nello specifico, nella Zona di riserva n.1. è vietata la perforazione di nuovi pozzi a qualsiasi uso destinati (comma 4).

Eventuali deroghe devono essere richieste all'Ente competente (comma 5).

Art. 6.16. Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei e Art. 6.17. Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola

L'intera area Stadio ricade in entrambe le zone che coincidono. Poiché lo stadio ricade in area urbana, le prescrizioni relative alle Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola non risultano pertinenti. Nelle Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei si applicano, per quanto di pertinenza, le norme dell'Allegato 4 alle NTA del PTCP (comma 2). In riferimento alla tipologia d'intervento oggetto di studio, si riporta quanto segue: "Nelle aree di ricarica B è consentito perforare nuovi pozzi per uso irriguo, produttivo/

industriale previa valutazione di compatibilità del prelievo con il bilancio idrico e idrogeologico locale. Quando è richiesto un nuovo prelievo di acqua sotterranea, è necessario che venga eseguito, a cura del richiedente, uno studio idrogeologico che consenta all'Autorità competente del rilascio dell'autorizzazione, d'intesa con la Provincia, di valutare, ad un'adeguata scala territoriale, le tendenze evolutive della falda (piezometria) nel tempo a seguito degli effetti del prelievo richiesto anche in relazione al quadro generale dei prelievi già in esercizio. Tale studio idrogeologico dovrà inoltre risultare completo di un programma di possibili azioni mirate al riciclo e riuso della risorsa e di un programma di monitoraggio del conseguente risparmio idrico su base pluriennale. Qualora non fosse verificata la sostenibilità idrogeologica del prelievo, l'approvvigionamento dovrà avvenire dalle reti dell'acquedotto pubblico. A seguito di una verifica di compatibilità idrogeologica, analoga a quella sopra descritta, possono essere inoltre consentiti, nel caso si tratti di pozzi esistenti ad uso industriale o irriguo, aumenti di quantità di acqua emunta sia attraverso approfondimenti di captazione che attraverso aumenti di capacità di pompaggio. Si rimanda alle future disposizioni regionali l'obbligatorietà all'installazione di contatori sulle captazioni ad uso irriguo, come le norme tecniche per l'esecuzione di pozzi domestici [...]"

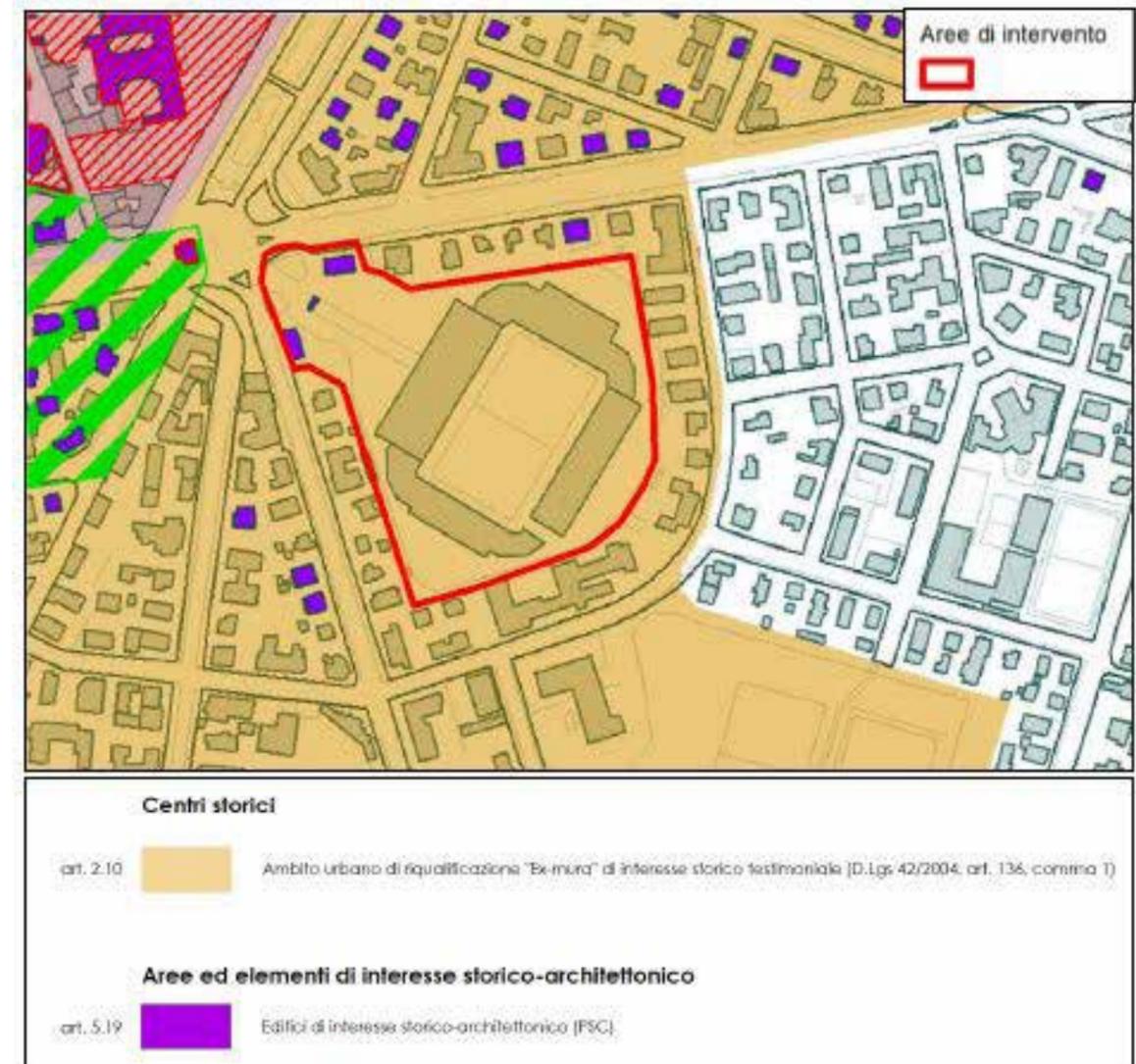
Art. 6.20. Zone di rispetto dei pozzi idropotabili

L'intera area Stadio ricade in Zona di rispetto dei pozzi idropotabili- Zona di rispetto allargata, costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta, in cui devono essere tutelate qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata. Le attività ammesse nella Zona di rispetto dei pozzi sono specificate dal RUE, il quale definisce le modalità di realizzazione, dei sistemi di collettamento delle acque nere, bianche e miste, delle infrastrutture tecnologiche, delle opere di

urbanizzazione, viarie e ferroviarie e della tipologia delle fondazioni in relazione al pericolo di inquinamento delle acque sotterranee (comma 10). In tali zone, in fase progettuale dovranno essere condotti specifici approfondimenti finalizzati alla verifica dei potenziali impatti sul sistema delle acque sotterranee e alla definizione di eventuali specifiche misure di mitigazione relativamente ai seguenti centri di pericolo:

- realizzazione di fondazioni profonde a contatto con il tetto delle ghiaie;
- realizzazione di infrastrutture viarie, ad esclusione delle strade locali (come da definizione del comma 2 art.2 del D.lgs. 258/92 e succ. mod. Nuovo codice della strada) e delle aree adibite a parcheggio dotate di manufatti che convogliano le acque meteoriche in corrispondenza di Zone di rispetto ristrette dei pozzi idropotabili.

I centri di pericolo di cui alla lettera a) sono assoggettati a parere favorevole del Servizio Ambiente del Comune di Parma. È inoltre vietata l'apertura di pozzi, ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano, e di pozzi perdenti.



5.2 Vincoli Storici e paesaggistici

Art. 2.10 Ambito urbano da riqualificare “Ex mura”

Lo Stadio ricade nella sua totalità all'interno del Centro storico, nell'Ambito urbano da riqualificare “Ex mura”, area in precedenza occupata dai bastioni della città storica e successivamente dagli insediamenti sopravvenuti successivamente al loro abbattimento. Si tratta di un'Area di interesse storico testimoniale (D.lgs. 42/2004, art. 136, comma 1) sottoposta a Vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettera c) “Centri e nuclei storici”. In relazione alla presenza di edifici e manufatti di valore storico e architettonico e per la qualità dell'impianto urbano e della rete degli spazi pubblici, in questo ambito il PSC persegue la conservazione della città esistente e la sostituzione delle parti che risultano in contrasto con i caratteri urbani complessivi con specifica disciplina di RUE (comma 4).

Art. 5.19 Edifici di interesse storico-architettonico

All'interno dell'area Stadio sono presenti tre edifici di interesse storico-architettonico, posti all'entrata dello stadio e costituiti dai due edifici laterali e dall'entrata centrale allo Stadio. Gli interventi ammissibili su tali edifici rientrano nell'ambito della manutenzione ordinaria e straordinaria, del restauro scientifico e del restauro e risanamento conservativo (comma 1). A seguito di previsione POC è possibile articolare l'intervento di tutela in unità minime la cui attuazione è subordinata all'elaborazione di un progetto unitario, da attuarsi attraverso un unico intervento edilizio ovvero attraverso un programma di interventi articolato in più fasi (comma 2). Le categorie di intervento ammesse negli edifici di interesse storico – architettonico sono definite dal RUE, raccordando gli obiettivi di tutela alle esigenze di sicurezza antisismica (comma 3).



5.3 Vincoli Urbanistici e archeologici

Le disposizioni della pianificazione urbanistica comunale del Comune di Parma sono definite dai seguenti documenti di piano vigenti:

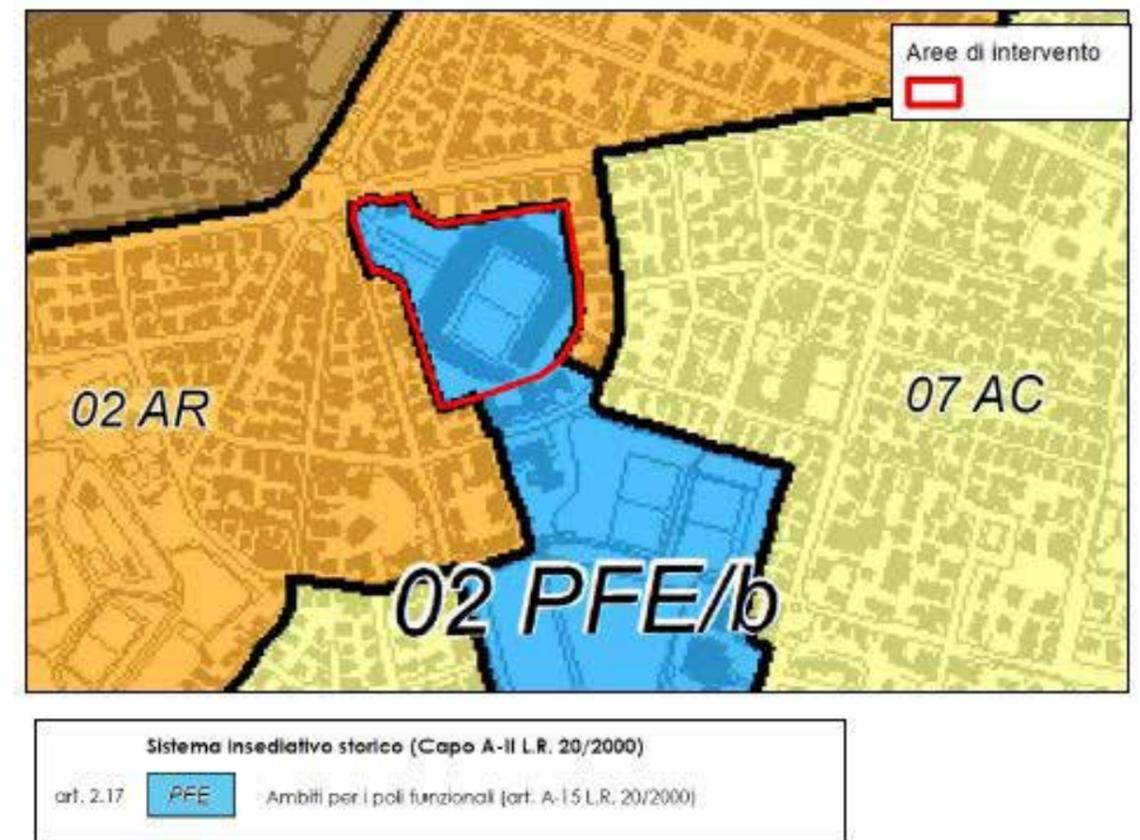
- PSC – Piano Strutturale Comunale, adottato con atto di C.C. n.13 del 14.02.2017 e approvato con atto C.C. n.53 del 22.07.2019;
- POC – Piano Operativo Comunale, adottato con atto di C.C n.171 del 18.12.08 e approvato con atto di C.C n.57 del 28.05.09;
- RUE – Regolamento Urbanistico Edilizio, adottato con atto di C.C. n.11 del 27.01.2009 e approvato con atto di C.C. n. 71 del 20.07.2010.

Ai fini della verifica di compatibilità a scala comunale, si è proceduto all’analisi delle sole tavole di piano pertinenti con la tipologia d’intervento oggetto di valutazione e delle relative norme di interesse, di cui si riporta una sintesi nelle tabelle che seguono ogni tavola analizzata.

Art. 2.3 Politiche di valorizzazione della città pubblica

Lo Stadio Tardini appartiene alla “Città consolidata” e si configura come Servizio di rilievo sovra-locale, ovvero come porzione del territorio comunale utilizzata per la dotazione di servizi pubblici o di uso pubblico di rilievo sovra-locale nel loro attuale assetto fondiario. La disciplina della manutenzione e dell’attrezzatura di tali spazi è definita dal RUE e da altre disposizioni di carattere regolamentare (comma 1). Il comma 2 dell’art. 2.3 stabilisce che l’assetto fondiario esistente del sistema delle dotazioni locali può essere modificato e riqualificato attraverso interventi di riqualificazione urbana individuati nell’ambito del POC e del RUE e interventi di miglioramento e riqualificazione degli spazi pubblici programmati dal Piano Triennale delle Opere Pubbliche (comma 2).

Lo scopo degli interventi di riqualificazione dovrà essere quello di garantire un uso



più intenso ed efficace degli spazi pubblici a supporto delle relazioni di prossimità, favorendo le componenti ciclo-pedonali e di trasporto pubblico della mobilità, la fruizione commerciale (negli spazi pubblici e attraverso la rete degli esercizi di vicinato e delle medio-piccole strutture di vendita poste in stretta relazione con gli spazi pubblici e la loro fruibilità pedonale), la sicurezza degli spazi pubblici e la loro fruibilità per tutte le categorie di utenti (comma 4).

Art. 2.17 Disciplina dei poli funzionali

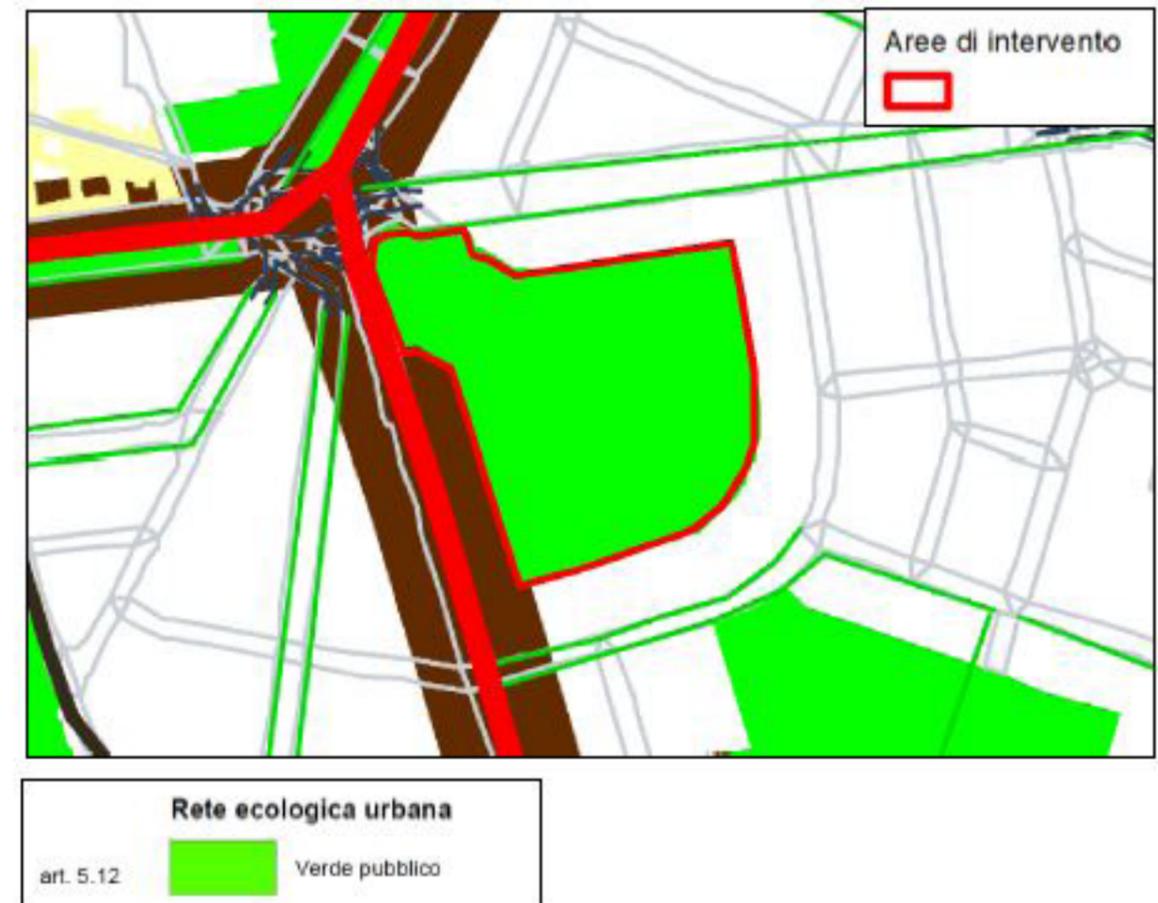
Il PSC individua lo Stadio Tardini come Polo funzionale esistente, ovvero come ambito territoriale caratterizzato dalla concentrazione di funzioni strategiche o servizi ad alta specializzazione, nel caso specifico con funzione sportiva, dalla forte attrattività di persone e da un bacino di utenza di carattere sovracomunale (comma 1). In quanto Polo funzionale esistente, gli interventi di riqualificazione e potenziamento dello Stadio sono individuati e disciplinati dal POC (comma 3), mentre la sostanziale modifica dello stesso avviene attraverso Accordi territoriali (comma 4). L'Ambito territoriale di appartenenza è lo "02 PFE/B".

Art. 5.12 Rete ecologica

L'intera area dello Stadio si configura come Rete ecologica urbana – Verde pubblico, appartenente alla Rete ecologica, che costituisce il sistema interconnesso delle componenti di alto valore naturalistico del territorio (comma 1).

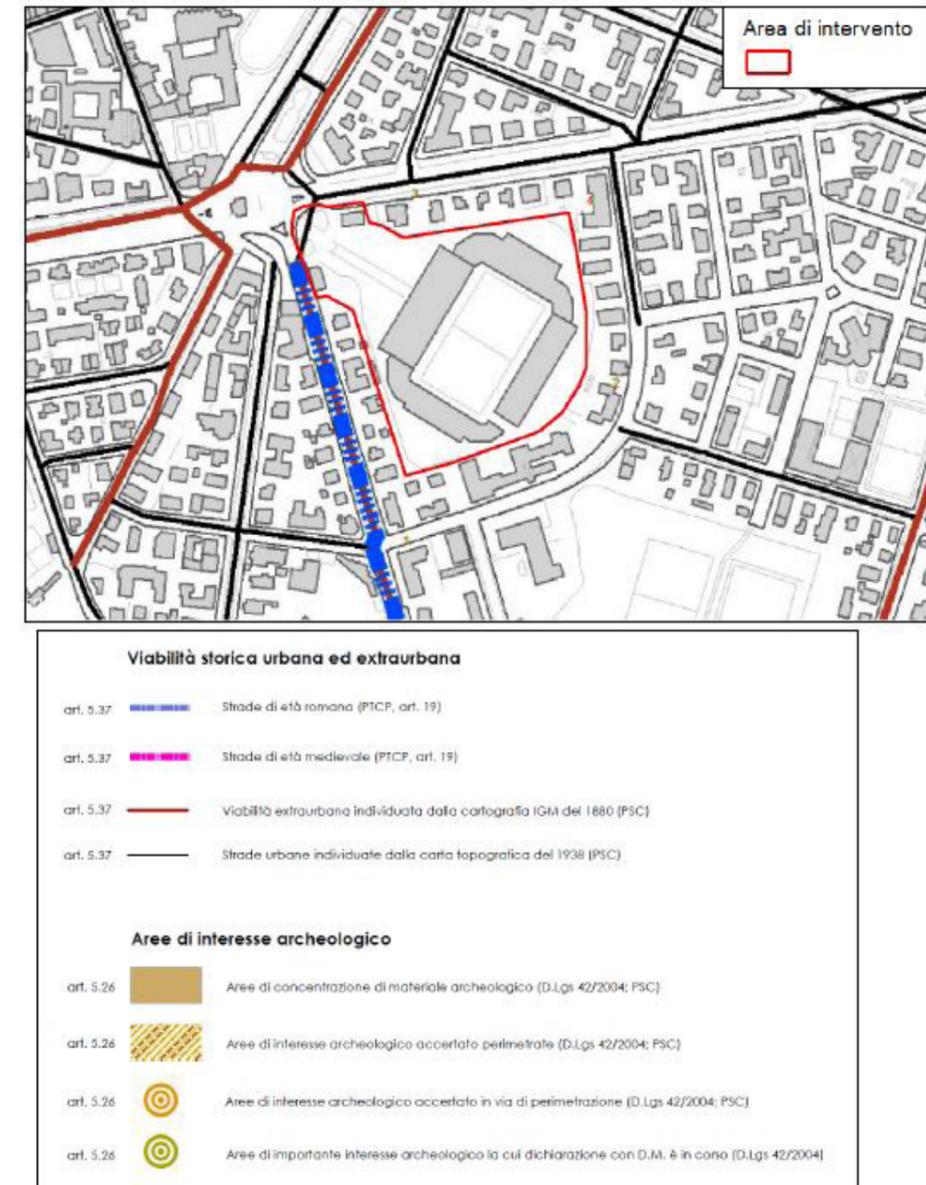
Ai fini della tutela e la valorizzazione della Rete ecologica, il PSC assume i seguenti obiettivi (comma 2):

“a) mantenere e potenziare la continuità strutturale e funzionale delle aree naturali, attraverso l'integrazione e il rafforzamento degli elementi e degli habitat importanti per la vegetazione, per la



- fauna e per il paesaggio, ripristinando la continuità ove compromessa;
- b) salvaguardare la funzionalità ecologica e la significatività paesaggistico-ambientale degli elementi della Rete;
- c) salvaguardare i biotopi esistenti per la costruzione di una riserva di biomassa stabile;
- d) operare il recupero dei biotopi potenziali, contenendo separazioni, recinzioni e barriere spaziali;
- e) ridurre le situazioni di degrado e le zone di discontinuità della rete;
- f) ricreare situazioni ambientali diversificate, favorendo la biodiversità;
- g) incentivare diversità, capacità filtro e rigenerazione all'interno di uno stesso ambiente;
- h) stabilire nuove connessioni ecologiche, favorendo la continuità tra elementi, varchi e reti ecologiche diffuse, utilizzando rigorosamente specie vegetali autoctone ed impiegando potenzialmente ecotipi locali;
- i) promuovere l'agricoltura biologica e l'attivazione di accordi agro-ambientali;
- j) indirizzare gli interventi alla ricostruzione di habitat e di elementi morfologici naturali in grado di avviare un'evoluzione spontanea degli ecosistemi;
- k) limitare gli interventi di edificazione e di impermeabilizzazione dei suoli;
- l) evitare, ove possibile, l'eliminazione o il danneggiamento delle formazioni arboree e arbustive autoctone esistenti."

La Rete ecologica urbana è costituita dalle aree di verde pubblico, alle quali come detto, appartiene lo Stadio, dalle aree di verde privato e di vicinato di dimensioni significative, dai sistemi dei viali alberati e in generale dalle formazioni lineari lungo gli elementi infrastrutturali, parchi urbani e sub-urbani in previsione, oltre agli interventi di forestazione urbana e territoriale (comma 14).



La pianificazione comunale incentiva il potenziamento della Rete ecologica urbana sia in relazione alla sua funzionalità ecologica, quale unico elemento di naturalità in una matrice intensamente artificializzata, sia in relazione alla sua funzione sociale (comma 15).

Art. 5.26 Aree archeologiche e di interesse archeologico

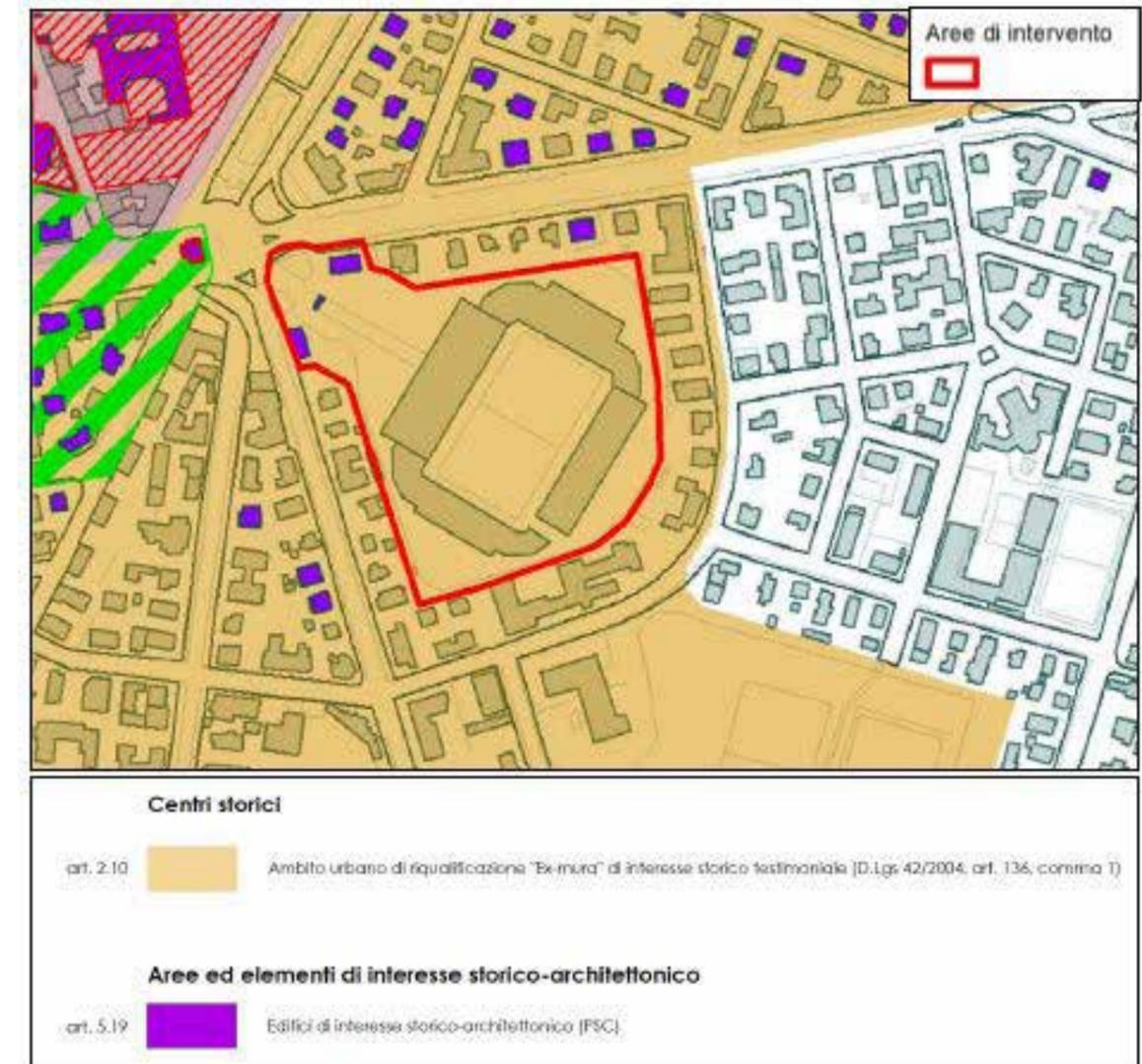
Il PSC individua nella Tavola di piano CTG02A i siti noti di interesse archeologico oggetto di tutela.

Come mostra lo stralcio riportato nel seguito, l'area dello Stadio non risulta interessata dalla presenza di siti di interesse archeologico. Poiché tale indicazione non è ritenuta esaustiva di presenze archeologiche, in quanto si basa sulle attuali conoscenze, l'art. 5.26 stabilisce quanto segue (comma 5):

“Nelle aree interessate dalla formazione di strumenti urbanistici attuativi o da progetti per la realizzazione di opere pubbliche, pur in assenza di perimetri di tutela [...], dovranno essere eseguite, in accordo con la Soprintendenza, indagini archeologiche preventive volte a verificare preventivamente l'eventuale presenza di siti di potenziale interesse”.

Le indagini di cui sopra, se concordate, saranno eseguite nelle successive fasi di progettazione.

Si ricorda inoltre che, ai sensi del D.lgs. 42/2004 e s.m.i., in caso di scoperta fortuita di beni archeologici mobili e immobili è obbligatoria la loro denuncia, entro 24 ore dalla scoperta, al soprintendente o al sindaco o all'autorità di pubblica sicurezza e la conservazione temporanea nelle condizioni e nel luogo di rinvenimento.



5.4 Vincoli Sottoservizi

La tavola CTG 3 del PSC riporta come presenti all'interno dell'area Stadio due elettrodotti a media tensione che, in realtà, risultano attualmente interrati.

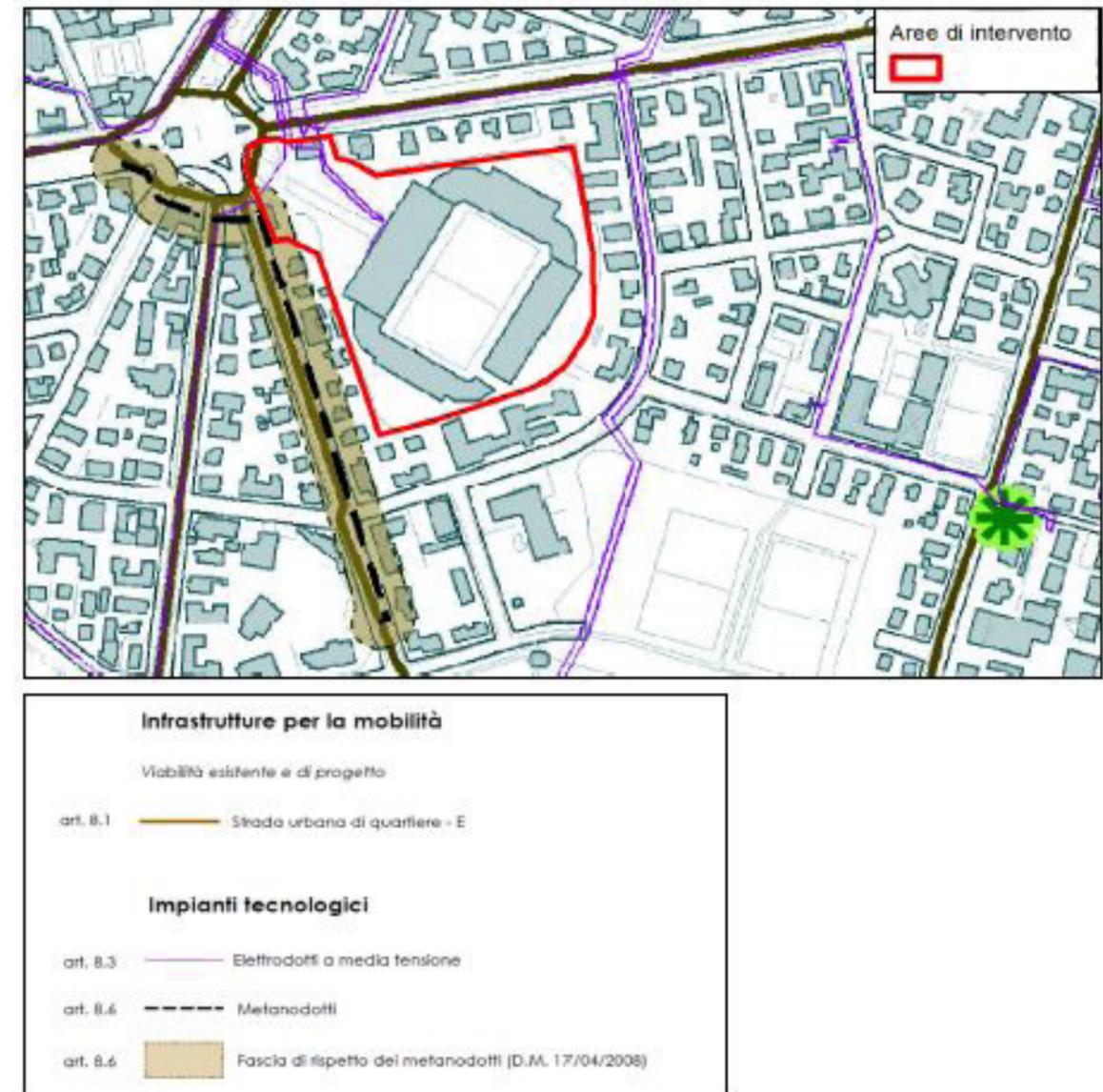
Art. 8.1. Mobilità e fasce di rispetto stradale e ferroviario

Sono classificate come Strade urbane di quartiere via Torelli e via Partigiani d'Italia, che fiancheggiano sul fronte nord e sud-ovest lo Stadio.

Il POC e il RUE specificano la configurazione topografica, le caratteristiche tecniche della rete stradale e disciplinano le trasformazioni ammesse nelle relative fasce di rispetto (comma 6).

Art. 8.6. Metanodotti

Solo marginalmente, nella zona di ingresso principale, l'area dello Stadio risulta ricadere all'interno della fascia di rispetto del metanodotto che corre su via Torelli. Si evidenzia che le fasce di rispetto individuate in cartografia sono indicative e necessitano di verifica con gli enti competenti in sede di attuazione degli interventi previsti nell'area interessata (comma 3). Le trasformazioni ammesse nelle fasce di rispetto dei metanodotti sono disciplinate dal POC e dal RUE

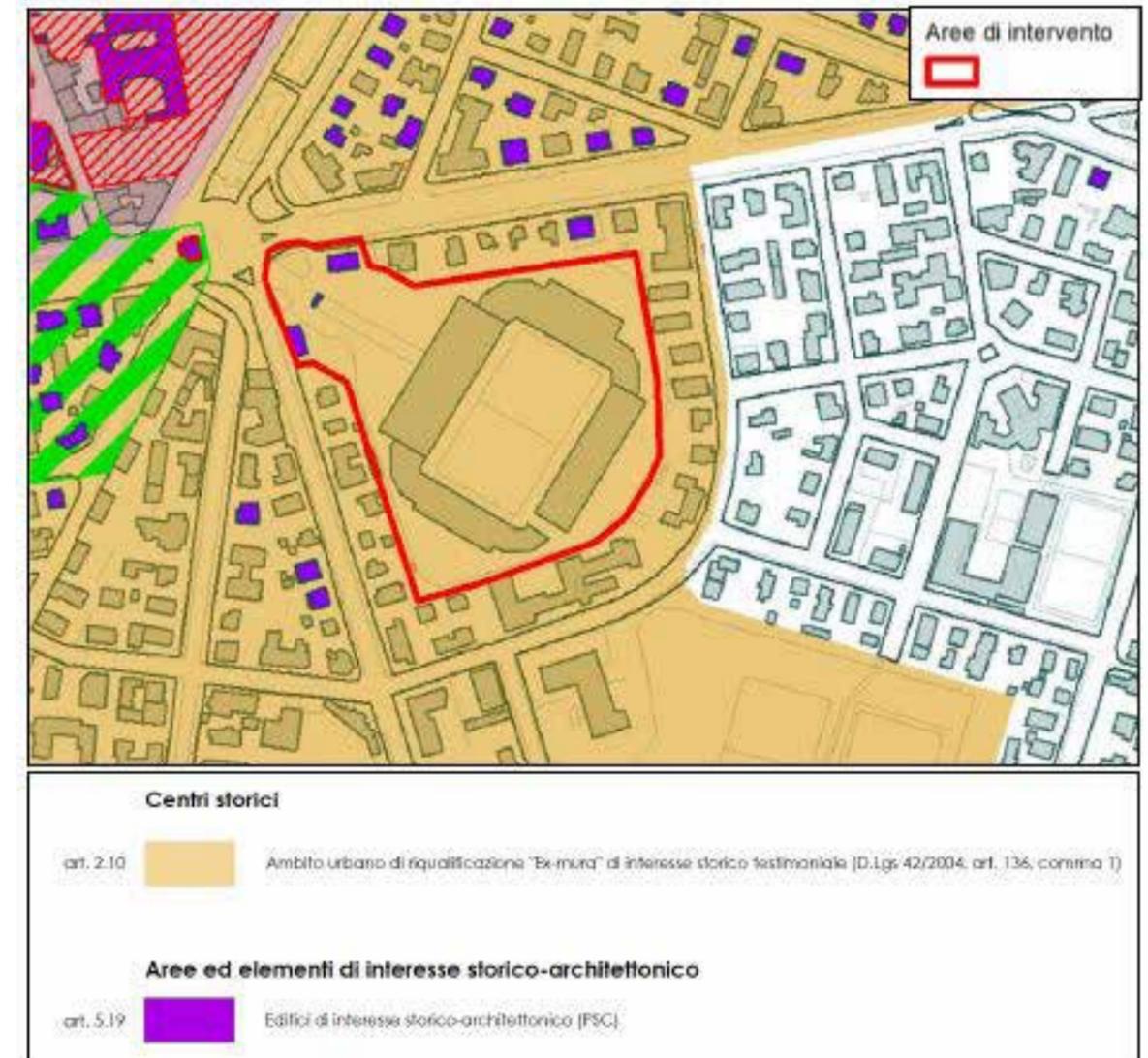


5.5 Vincoli derivanti da immobili interessati

L'impianto sportivo si trova oggi all'interno di un tessuto urbano consolidato. I fabbricati che lo circondano sono principalmente a funzione residenziale o legate a questa. L'unica eccezione è rappresentata dai fabbricati che compongono l'Istituto Comprensivo Giacomo Puccini.

L'area di intervento e gli edifici confinanti sono stati sottoposti a rilievo topografico in precedenza che si prende come assunto per la progettazione.

Gli edifici che hanno un vincolo sono quelli ai lati del portale centrale (ed il portale centrale del cancello di ingresso principale) il PSC individua (CTG 2A – Tavola dei vincoli – Monumenti urbani e territoriali da tutelare – vedi figura a lato) nel fabbricato verso la tribuna nord un edificio di interesse storico – architettonico.



6.0 Analisi delle alternative progettuali

6.1 Premesse generali

Per dare seguito alle esigenze di una comunità, e di una società calcistica, di disporre di uno Stadio capace di rispondere in modo adeguato alle nuove esigenze sociali ed economiche sia sotto il profilo del dimensionamento, dell'accessibilità, anche e soprattutto per i disabili, della sicurezza, del numero e della qualità dei servizi e della flessibilità degli spazio per poter far diventare lo stadio Tardini non solo un luogo che vive una volta ogni due settimane quando c'è l'evento ma e soprattutto un nuovo polo di attrazione per eventi e spettacoli e un nuovo centro per la città di Parma.

Pur presentando alcuni elementi distintivi lo Stadio Tardini rappresenta un caso tipico degli stadi italiani di medie dimensioni che si trovano a ridosso del centro cittadino.

Questa localizzazione, naturalmente, porta dei disagi alla città e allo stadio stesso per quanto riguarda l'accessibilità, la circolazione, la sicurezza che la città non riesce a sostenere in caso di eventi maggiori.

Attualmente lo stadio, come detto in precedenza, ha subito notevoli modifiche nel tempo ma non è mai riuscito a renderlo al passo con i tempi e agli standard di uno stadio moderno, efficiente e vivo 7 giorni su 7, infatti per ora vive solo attraverso gli eventi calcistici una o due volte a settimana.

Lo stadio attuale risulta sovradimensionato rispetto al numero di spettatori che attualmente lo frequentano, ma dovrà essere riprogettato per un futuro prossimo ritorno ai fasti degli anni '90.

Il flusso dei tifosi (così come quello degli spettatori per eventuali eventi e fruitori del futuro polo attrattivo) avverranno con mezzi privati o tramite bici e a piedi.

Le sue caratteristiche attuali sono del tutto incompatibili per una squadra che ha in programma il mantenimento della serie per poi puntare a obiettivi maggiori come l'Europa.





Seguitamente a questa analisi preliminare lo Stadio Tardini può avere tra possibili localizzazioni:

- sito urbano (come attuale) che ha una facilitazione per l'accessibilità sia pedonale o ciclabile ma anche attraverso il mezzo pubblico. Lo stadio moderno farà diventare lo stadio un nuovo polo attrattivo per la città. Un nuovo quartiere fruibile 365 giorni l'anno, uno spazio a servizio diretto per la città.
- sito periurbano cioè situato in prossimità di un centro urbano, contesto nelle vicinanze della città in cui si deve oltre a trovare un sito di adeguate dimensioni e aumentare l'impatto ambientale su un quartiere in prossimità della città che trasformerebbe le caratteristiche dello stesso portando infrastrutture ma rendendolo maggiormente congestionato. È uno spazio che ha una accessibilità ancora buona ma non come quella urbana e anche la connessione con il trasporto pubblico inizia ad essere scarsa.
- sito fuori città presenta la criticità della mancanza di servizi e di infrastrutture e la difficoltà di arrivo tramite mezzi leggeri quali bicicletta oppure direttamente a piedi. Anche il fattore dei mezzi pubblici si riduce sempre di più e quindi non più utilizzabili per l'arrivo allo stadio.

Fattore chiave per la scelta è rappresentato anche dalla eventuale dismissione dello stadio Tardini attuale per portarlo in altro sito, questo comporterebbe un vuoto urbano difficilmente colmabile se non a fronte di ingenti spese economiche e difficilmente sostenibile.

6.2 Fattori chiave

considerazioni a partire dalle linee guida degli stadi UEFA

La scelta di una posizione non è un compito facile, ci sono molti fattori diversi che devono essere presi in considerazione.

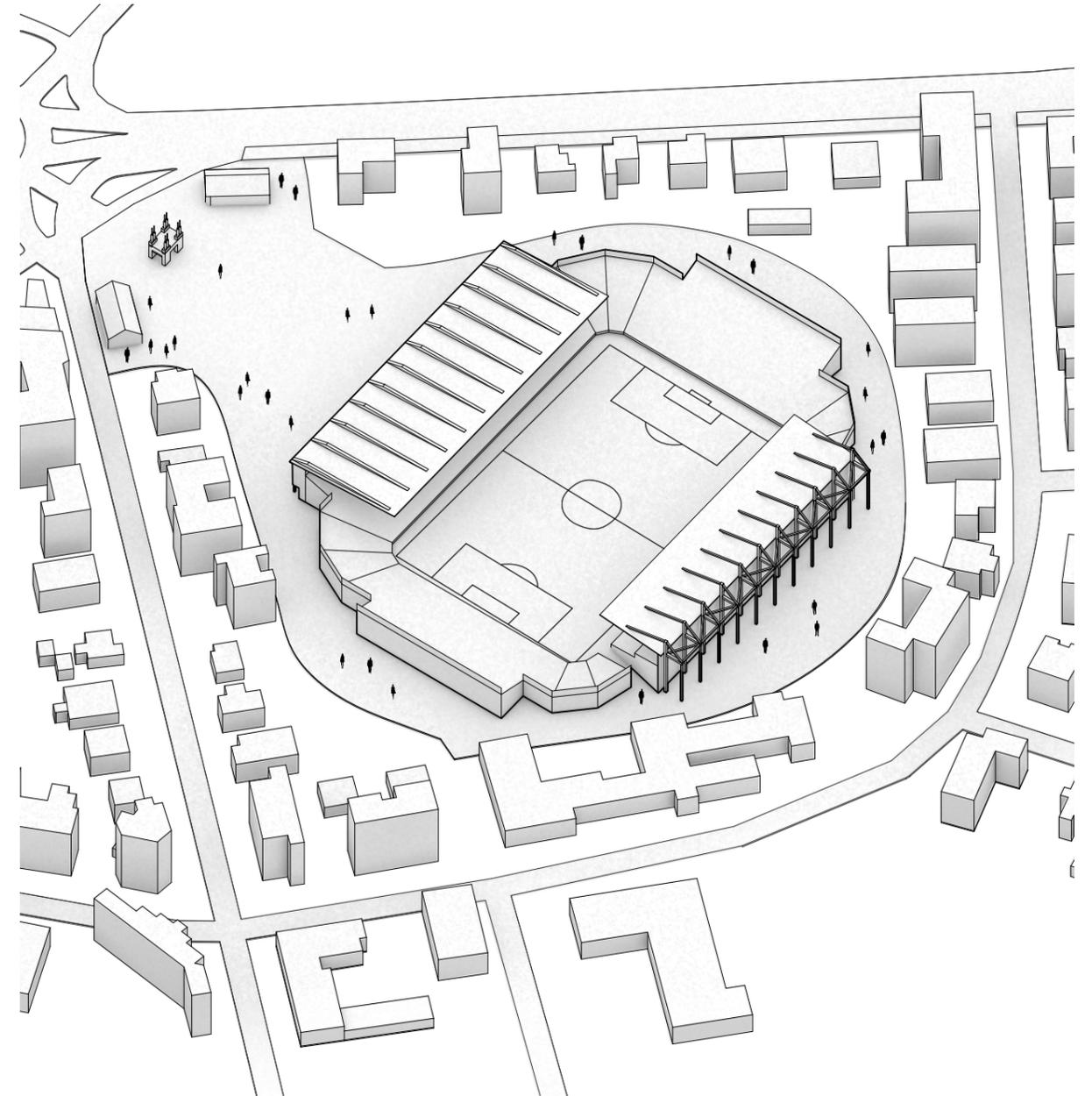
In definitiva, tutte le variabili e i criteri collegati al sito avranno un impatto diretto sulla progettazione dell'edificio dello stadio. Vi sono accesi dibattiti sulla decisione di costruire nuovi stadi in città o in periferia. Ogni progetto dovrebbe essere considerato sulla base delle caratteristiche e la decisione finale si deve basare sui pro e contro dell'operazione. Come già accennato, se esiste già uno stadio, la decisione chiave è mantenere lo stesso sito del nuovo stadio o trasferirlo. Se si decide di spostarlo, si deve individuare e acquisire un nuovo sito. Quando si valutano le possibili posizioni dei siti, alcuni fattori chiave da considerare sono i seguenti:

IMPATTO VISIVO

È importante rendersi conto fin dall'inizio che lo stadio avrà un enorme impatto sull'area circostante. Sarà probabilmente uno degli edifici più grossi e più importanti nell'area locale, se non addirittura dell'intera città. Dovrà essere integrato nello skyline urbano e più direttamente nel paesaggio stradale delle immediate vicinanze. Il mantenimento e riqualificazione dello stadio migliorerà l'impatto visivo e della fruibilità degli spazi attorno allo stadio migliorando quello attuale

AREA DEL SITO

Il sito è abbastanza grande da accogliere lo stadio e permettere una facile circolazione dei pedoni attorno al perimetro. È anche importante che il sito abbia una configurazione flessibile per permettere modifiche allo stadio per utilizzi diversi nel futuro. Data la lunga vita degli stadi di calcio, è importante considerare ogni possibile eventualità



futura.

TOPOGRAFIA DEL SITO

La topografia, o l'analisi delle caratteristiche fisiche del sito, è estremamente importante. La posizione ideale è un grande sito pianeggiante che non necessiti di significativi lavori di movimentazione del terreno, che sarebbero costosi. Riutilizzare uno stadio esistente riduce l'utilizzo del suolo e spreco di spazi verdi.

GEOLOGIA E PRECEDENTE USO DEL SUOLO

È anche molto importante comprendere le precise caratteristiche geologiche del sito, perché ci potrebbero essere potenzialmente molti problemi nascosti che non vengono rilevati da una indagine topografica (per esempio falde acquifere alte o la capacità di tenuta del terreno) e che potrebbero portare ad un grande aumento dei costi del progetto se non individuati e gestiti nelle fasi iniziali.

Uno studio geologico accurato dovrebbe rivelare se in precedenza il sito è stato già utilizzato o soggetto a scarico di rifiuti o se ci sono altri problemi che non sono stati resi noti e che potrebbero avere alterato le caratteristiche naturali del terreno. Eventuali requisiti relativi alla pulizia del sito o alla gestione dei rifiuti per mitigare i problemi sopra menzionati potrebbero aumentare notevolmente il costo netto del sito. La contaminazione che si può verificare in alcune aree industriali è un tema molto serio, e per eliminarla possono essere necessari rimedi costosi.

URBANISTICA E VINCOLI DI ZONA

Valutare le recenti ordinanze ed i più recenti regolamenti urbanistici, inclusi i relativi documenti urbanistici comunali è un elemento fondamentale per iniziare il progetto nel modo giusto e valutare tutte le possibili opere a contorno per far diventare lo stadio un polo aperto sempre e di valore comunitario.

ACCESSIBILITÀ AL SITO

Lo stadio porta un grande quantitativo di persone in un breve tempo all'interno di uno spazio ristretto, concentrato nei soli giorni di partita e quando vengono ospitati altri eventi importanti. Ciò metterà a dura prova l'infrastruttura di trasporto locale e di gestione del traffico, in quanto si aumentano esponenzialmente le persone e veicoli che devono entrare, circolare e uscire dal sito.

RETE DEL TRASPORTO PUBBLICO

Nello studio della localizzazione sono essenziali buoni collegamenti di trasporto pubblico per stadi di medie dimensioni come il Tardini. Al giorno d'oggi, la maggior parte dei tifosi va a vedere la partita di calcio mediante trasporto pubblico o tramite mezzi alternativi come bici e a piedi - un trend crescente e maggiormente presente in una città come Parma facilmente raggiungibile a piedi da ovunque.

COLLEGAMENTI AI SERVIZI PUBBLICI

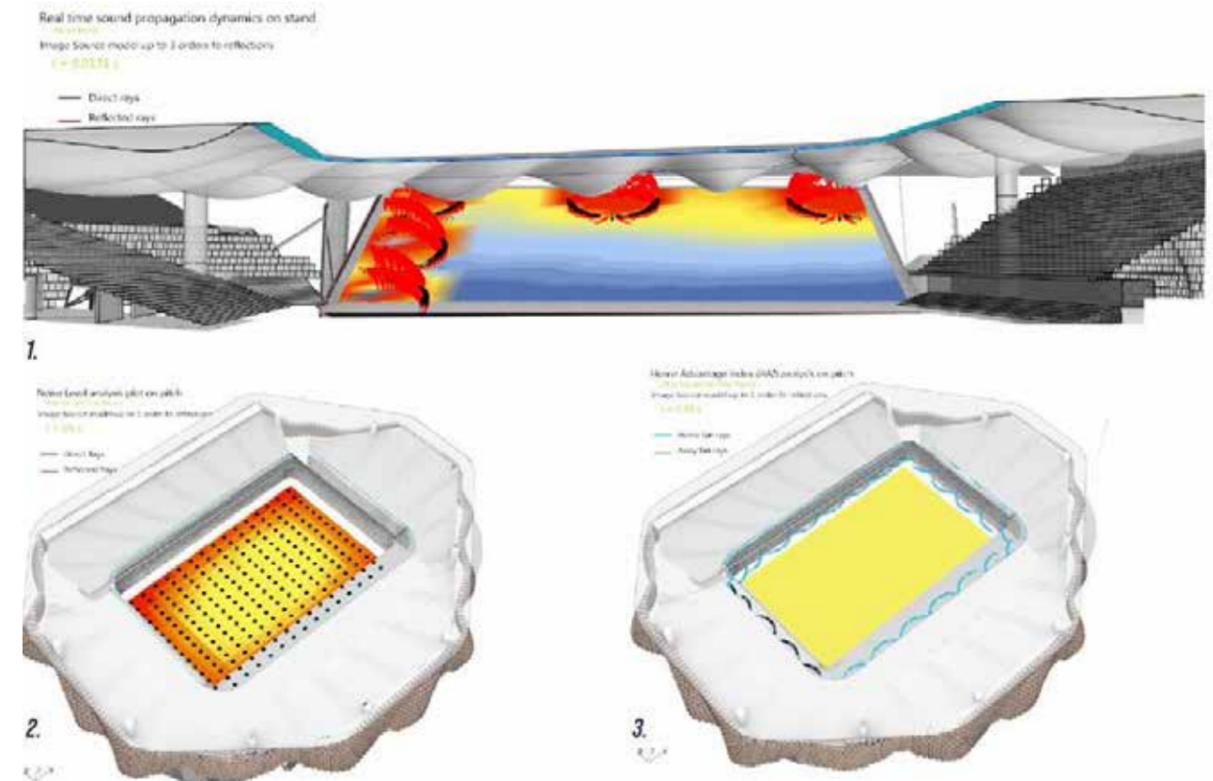
Si identificano i collegamenti dei servizi e sottoservizi pubblici affinché il sito sia interfacciabile facilmente con tutti i servizi di pubblico interesse. Si evidenziano la capacità attuale e quella futura delle reti di servizio pubblico loca-

CONTROLLO DEL RUMORE

Il rumore proveniente dallo stadio può rappresentare una preoccupazione notevole per i residenti locali. La progettazione dello stadio cercherà di mitigare il più possibile l'impatto acustico sull'area circostante in modo tale da contenere il più possibile il rumore all'interno del catino e ridurre il fastidio all'esterno.

ILLUMINAZIONE E RIFLETTORI

L'illuminazione dello stadio non deve avere un impatto invasivo sul vicinato. Lo stadio sarà dotato di sistemi che illuminano l'intera struttura dello stadio nelle partite in notturna. Queste luci interesseranno solo lo stadio di gioco e si minimizzerà l'illuminazione verso l'esterno e verso gli edifici circostanti.



6.3 La localizzazione migliore

La gestione privata dei grandi impianti sportivi e il tema della realizzazione di nuovi stadi, contenuto nel DL 50/2017 e convertito con la Legge 96/2017 è un argomento di attualità nel dibattito pubblico in Italia; in molti casi istanze di sviluppo e trasformazione urbana si intrecciano con la questione degli introiti economici delle società di calcio secondo una tendenza già delineata in altri Paesi europei. Lo stadio deve essere una struttura in grado di accogliere un ampio mix di funzioni (commerciali, congressuali, ricettive), mettendo in moto processi di rigenerazione urbana.

La proprietà dello stadio deve diventare “patrimonio” della società e della comunità per aumentare il fatturato, offrendo al pubblico elevati livelli di comodità, visibilità del campo, sicurezza e servizi multipli.

Inoltre, la legge italiana sulla riqualificazione degli stadi (Art. 1, commi 303-304, L. 147/2013, come recentemente modificata ed integrata dall’art. 62, L.96 del 21/06/2017 e s.m.i.) promuove il recupero e la riqualificazione delle strutture esistenti, evitando il nuovo uso del suolo.

In base a tutta l’analisi precedente il progetto verterà su un rifacimento dello stadio Tardini sul sedime attuale.

“Uno Stadio per Parma, ispirato da Parma”.

Il progetto non sarà caratterizzato da un non luogo che non ha connessioni con la città, ma anzi verrà ispirato dalla storia e dalle tradizioni della città di Parma.

Uno stadio innovativo, inclusivo, ecosostenibile e multifunzionale.

Il nuovo Tardini sarà uno stadio innovativo, che pretende di essere esempio di innovazione per i prossimi decenni a venire. Un impianto multifunzionale in grado di essere utilizzato dalla comunità durante tutta la settimana, e non solo durante il giorno della gara.

Sarà la nuova casa del Parma e dei i suoi tifosi, ma anche un nuovo spazio



multifunzionale per tutta la comunità che, attraverso i dati del questionario che il Parma ha sottoposto a migliaia di cittadini e di tifosi, ha già espresso pareri molto favorevoli al rinnovamento dello stadio nella sua attuale posizione, sottolineando inoltre come sia importante che diventi luogo fruibile durante tutta la settimana.

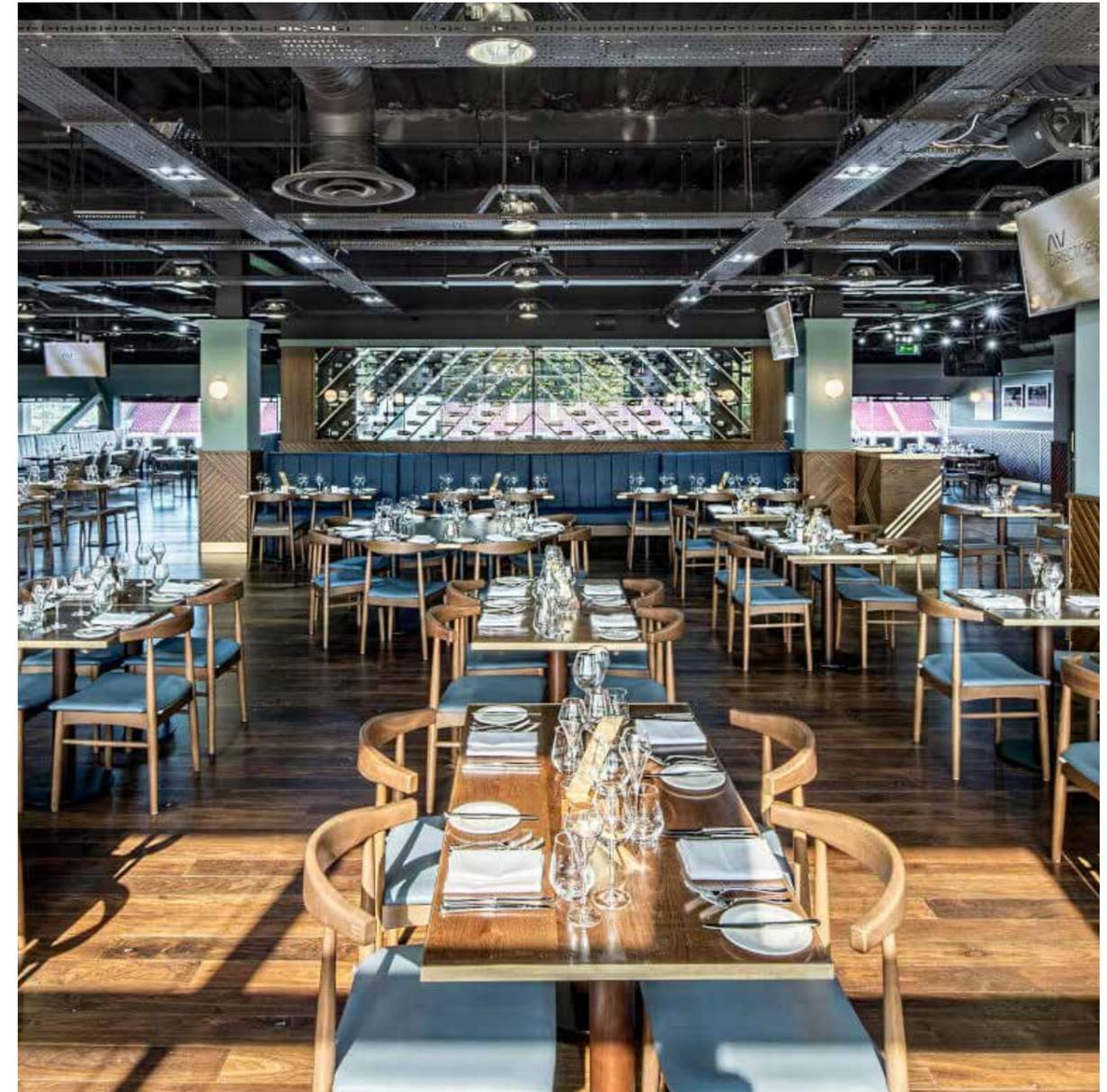
Lo Stadio Tardini è al suo posto da cento anni, ed è un'icona per il Parma, per i suoi tifosi e per tutta la città. Per questo la sua localizzazione dovrebbe rimanere in quel punto.

L'obiettivo è quello di rendere quel vuoto urbano utilizzato solo pochi giorni al mese uno spazio moderno e multifunzionale che possa essere utilizzabile da tutti, con la massima attenzione alle necessità del quartiere.

Il nuovo Tardini, ispirato al passato e alla storia di Parma, a Palazzo Pilotta e a Piazza Duomo, ma proiettato al futuro, creerà più di 20.000 mq di spazi pubblici, aperti tutti i giorni, a servizio della comunità e soprattutto delle nuove generazioni, diventando un nuovo centro di aggregazione e di inclusione. La sua unicità e la sua innovazione lo faranno diventare il nuovo punto di riferimento per i futuri stadi e una nuova icona per la città.

Nessun ulteriore consumo di suolo, riduzione emissioni, accessibilità di ogni settore indipendentemente dalle abilità fisiche, riduzione delle altezze, mantenimento dell'edificio scolastico Puccini sono alcune delle caratteristiche del progetto, per raggiungere un'importante operazione di restituzione di spazio pubblico ai parmigiani.

Il progetto fa proprie queste impostazioni considerando lo stadio come un "progetto



urbano”, che dovrà divenire parte integrante della comunità e del quartiere, migliorando la disponibilità di strutture di intrattenimento per i residenti e agendo come catalizzatore per una riqualificazione di ambito locale.

Una collocazione delicata ma che può generare un sistema fortemente interconnesso col luogo, capace di raccogliere tutte le potenzialità e ridefinire nuovi modi di fruizione del quartiere e della città intera.

Lo studio di fattibilità

prevede un intervento di radicale miglioramento dell’impianto sportivo.

L’intervento prevede:

- Fornire la copertura del tetto per tutti gli stand
- Migliorare tutte le aree giocatori / staff / media
- Offrire un’esperienza di match day di alta qualità per i general admission e gli spettatori dei posti premium per creare una ospitalità diffusa
- Strutture di ospitalità flessibili progettate per ospitare eventi sia nel giorno partita sia nei giorni non partita
- Fornire una piazza fuori dalla tribuna Ovest che fungerà da punto focale per gli spettatori, oltre a fornire un nuovo spazio pubblico per la città.
- Considerare l’uso dello stadio per eventi non calcistici con la necessità di uno spazio dove organizzare eventi pubblici. Inserire spazi commerciali locali a servizio della comunità di cittadini che gravita intorno allo stadio ma anche a livello sovracomunale
- Formazione di un Museo dello Sport del Parma
- Incoraggiare l’uso del trasporto pubblico e l’accesso non veicolare allo stadio.
- Ridurre al minimo qualsiasi impatto dello sviluppo sull’ambiente e sulla comunità locale.



- Migliorare la sostenibilità ambientale, la mobilità, la sicurezza, la luce, il rumore e l'inquinamento.
- Aumento delle aree sicure per una maggiore sicurezza antincendio

Il nuovo stadio ha l'obiettivo di diventare un nuovo polo gravitazionale.

Il progetto prevede una serie di nuovi spazi destinati alle attività commerciali e ricreative che costituiscono un polmone essenziale del "sistema stadio".

La soluzione prescelta, quella dell'intervenire nel sedime esistente è quella da preferire in quanto maggiormente sostenibile, sia economicamente, sia nei riguardi della sostenibilità ambientale, sia come processo di rigenerazione urbana di un contesto già urbanizzato.

Diversamente il procedimento di costruire uno stadio ex-novo in una zona periferica, a fronte di una diminuzione della congestione del quartiere del Tardini attuale avrebbe creato un vuoto urbano difficilmente colmabile se non a fronte di ingenti interventi economici e avrebbe consumato ulteriore suolo.

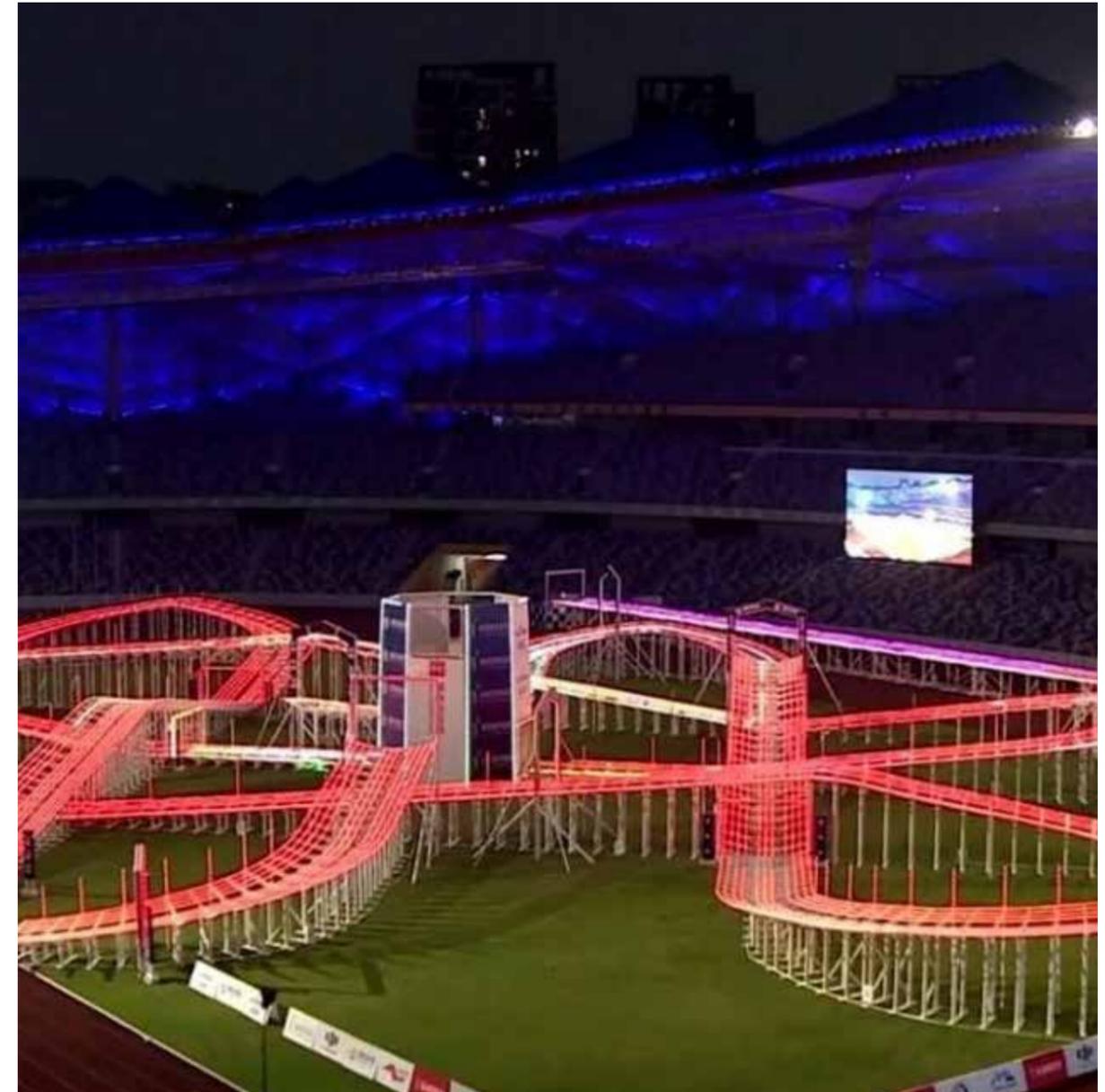
Oltre a quanto precedentemente descritto, a sostegno della scelta di riqualificazione dell'impianto

sportivo sono stati attenzionati i seguenti temi di sostenibilità:

- Tutela del suolo e degli habitat (Art.14 del DPR 207/2010 e s.m.i.- UNI EN 16627);
- Sistemazione aree a verde;
- Riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli (D.Lgs 03/04/2006, n.152);



- Conservazione dei caratteri morfologici;
- Approvvigionamento energetico (D.Lgs n.28/2011);
- Riduzione dell'impatto sul microclima e dell'inquinamento atmosferico;
- Infrastrutturazione primaria (viabilità, recupero acque meteoriche);
- Aree di raccolta e stoccaggio materiali e rifiuti;
- Infrastrutturazione secondaria e mobilità sostenibile;
- Diagnosi, prestazione ed approvvigionamento energetico;
- Risparmio idrico.



7.0 Progetto

7.1 Tematiche di progetto

Una convinzione sostenuta da quasi tutti i tifosi e appassionati di calcio è che l'architettura contemporanea sia entrata ormai in una fase di stallo per quanto riguarda lo stile dei nuovi stadi. A fronte di una grande, e sempre più profonda, innovazione tecnologica, la chiave stilistica dei nuovi impianti viene giudicata monotematica, con poche idee replicate in serie.

In questo discorso ha un suo peso, e non potrebbe essere altrimenti quando si parla di edifici che hanno una forte carica emotiva, il fattore nostalgia: un grande numero di tifosi apprezza maggiormente (se non esclusivamente) i vecchi stadi, che non hanno subito particolari ristrutturazioni o ammodernamenti nel corso del tempo, e li giudica più belli, attribuendogli un carattere più definito e una sorta di forza comunicativa maggiore.

Come detto, la carica emotiva degli stadi è di fondamentale importanza per entrare all'interno di questo discorso e non se ne può fare a meno. Lo stadio è un luogo che si arricchisce di settimana in settimana di storia e identità, e dove il passare del tempo contribuisce a rafforzarne il legame con le persone che lo vivono. E quindi è naturale che all'analisi ragionata di un qualunque edificio prevarrà l'impatto emotivo che questo evoca nei tifosi.

Questo è l'elemento fondamentale del progetto, non è uno stadio che può essere costruito in qualsiasi parte del mondo, tutto, dalla ispirazione, ai materiali, alla collocazione si ispira alla celebrazione della città di Parma.

Vogliamo che i parmigiani siano orgogliosi del Tardini.



Spazi coperti



Tifosi allo stadio

Non sarà uno spazio chiuso ma elemento di inclusività sociale e di espansione verso la città; Una celebrazione di Parma, della sua gente e delle sue ambizioni sportive. Soddisfare le esigenze della città, parte di un nuovo distretto urbano, offrendo un significativo spazio pubblico e attività ricreative per i giovani. Collegando questo nuovo quartiere al centro storico, il Barilla Center, Parco della Cittadella e Parco Giacomo Ferrari.

Fornire una struttura solida per spingere Parma nel ritorno alla scena europea.



Spazi gioco all'aperto



Funzioni di intrattenimento temporanee

7.2 Ispirazioni di progetto

“Uno Stadio per Parma, ispirato da Parma”.

Il progetto non sarà caratterizzato da un non luogo che non ha connessioni con la città, ma anzi verrà ispirato dalla storia e dalle tradizioni della città di Parma.

Uno stadio innovativo, inclusivo, ecosostenibile e multifunzionale.

Ispirato da Parma, è questa la caratteristica del progetto e per cui questo stadio può essere costruito solo a Parma.

Il progetto riflette la maestosità della città, nei suoi edifici storici principali si trasfigura l'idea di progetto del nuovo stadio.

Palazzo della Pilotta che fu concepito come edificio destinato ai servizi della corte atto ad integrare il Palazzo Ducale, è un vasto complesso di corpi in cui vi è presente anche Teatro Farnese e la Galleria Nazionale ed ebbe inizio con l'edificazione del “Corridore”, cioè di un “braccio” che si estendeva da levante a ponente (oggi occupato dalle Gallerie Petitot della Biblioteca Palatina).

La facciata monumentale, imponente ma perfettamente proporzionata che si innalza sopra gli archi che sostengono la struttura formando un ambiente aperto che crea uno spazio urbano compatto, è caratterizzata da una struttura in mattoni sfalsati che continua su tutte le facciate dell'edificio.

All'interno vi si trova Teatro Farnese che rappresenta con le sue aperture nella parte alta della cavea e il suo tetto un elemento fondamentale per gli spunti del progetto, la luce permea all'interno da aperture che irradiano il palco e il tetto con la sua struttura leggera copre la cavea con un elemento appoggiato e indipendente.

Altra ispirazione è la volontà della società e della città di avere una spinta verso il futuro, fornire una struttura solida per spingere Parma nel ritorno alla scena europea.

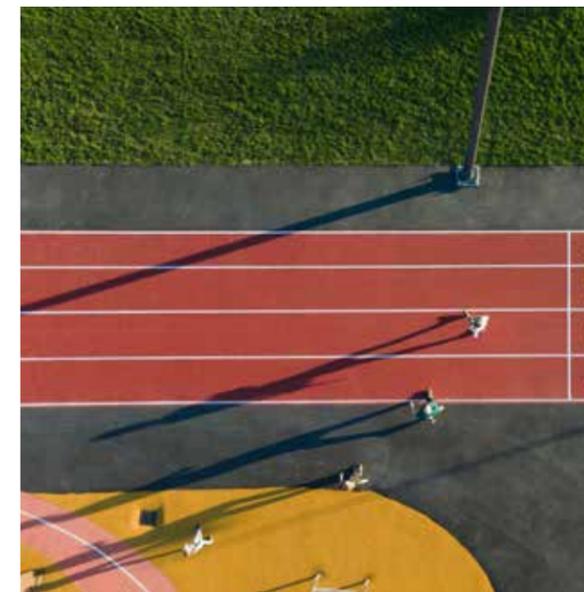


Insieme alle ispirazioni sono state valutate le necessità della città di Parma e le possibilità di miglioramento dell'area.

Ampliare le zone intorno allo stadio, per ridare un nuovo spazio urbano alla città, attraverso la formazione di una nuova Piazza urbana antistante la tribuna Petitot per realizzare una nuova meta per lo sport, il relax, il turismo e il cibo.

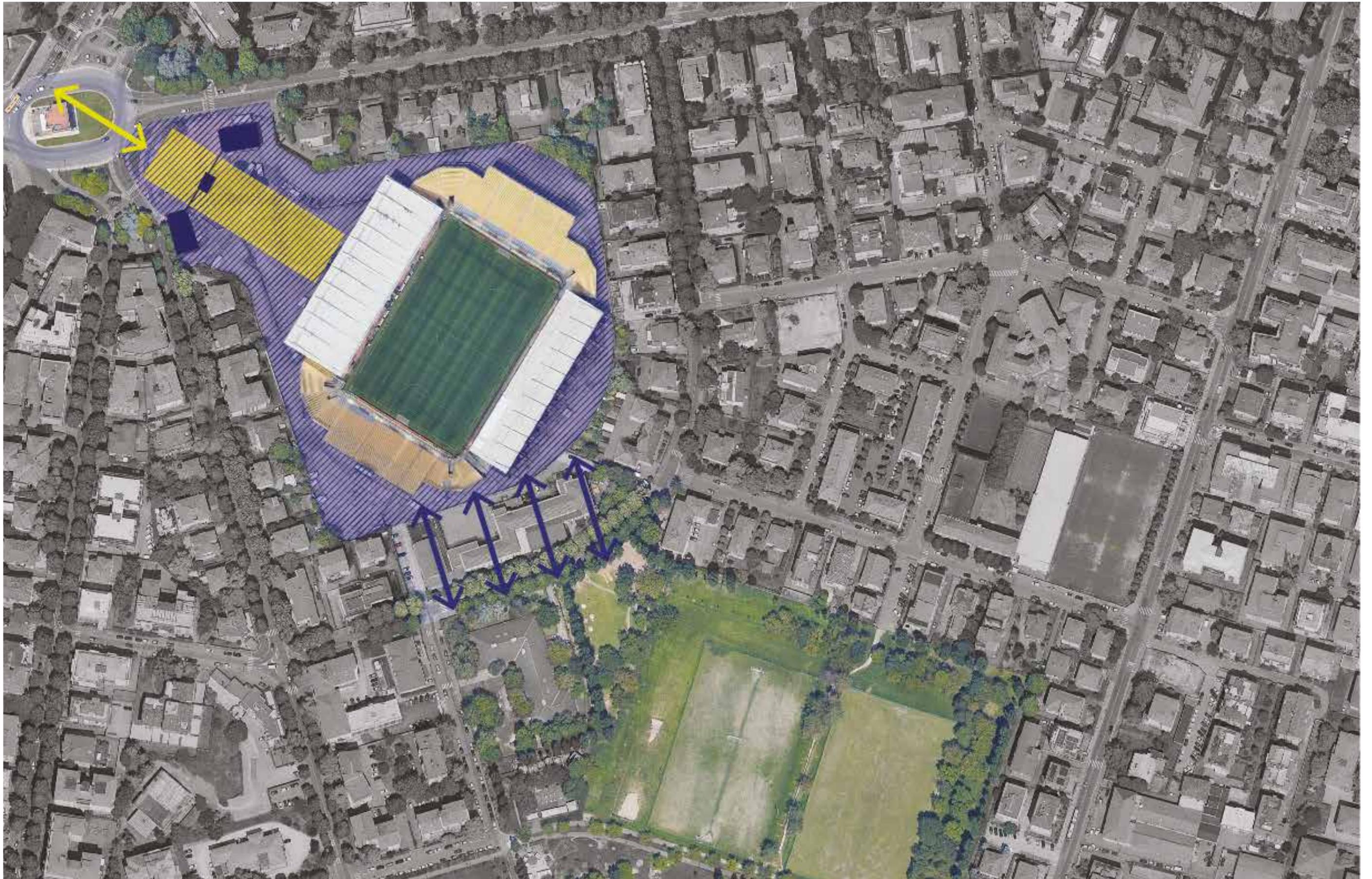
Il cibo è un altro elemento fondamentale in quanto, essendo una delle eccellenze di Parma, diventerà catalizzatore della zona in cui tutti i fruitori potranno utilizzare gli spazi sotto tribuna e intorno allo Stadio per mangiare all'aperto.

Lo stadio non sarà più considerato solo come posto vivo pochi giorni l'anno, ma diventerà un collante tra gli spazi pubblici e verdi cittadini in cui chiunque potrà passare, passeggiare, correre, sostare e viverlo 365 giorni l'anno; il nuovo spazio urbano sarà progettato per le esigenze di oggi ma proiettato per le generazioni future.



7.3 Lo Stadio Tardini





L'avvicinamento all'evento o al nuovo spazio urbano inizia fin da Piazzale Risorgimento, in cui la maggior parte dei flussi ha inizio.

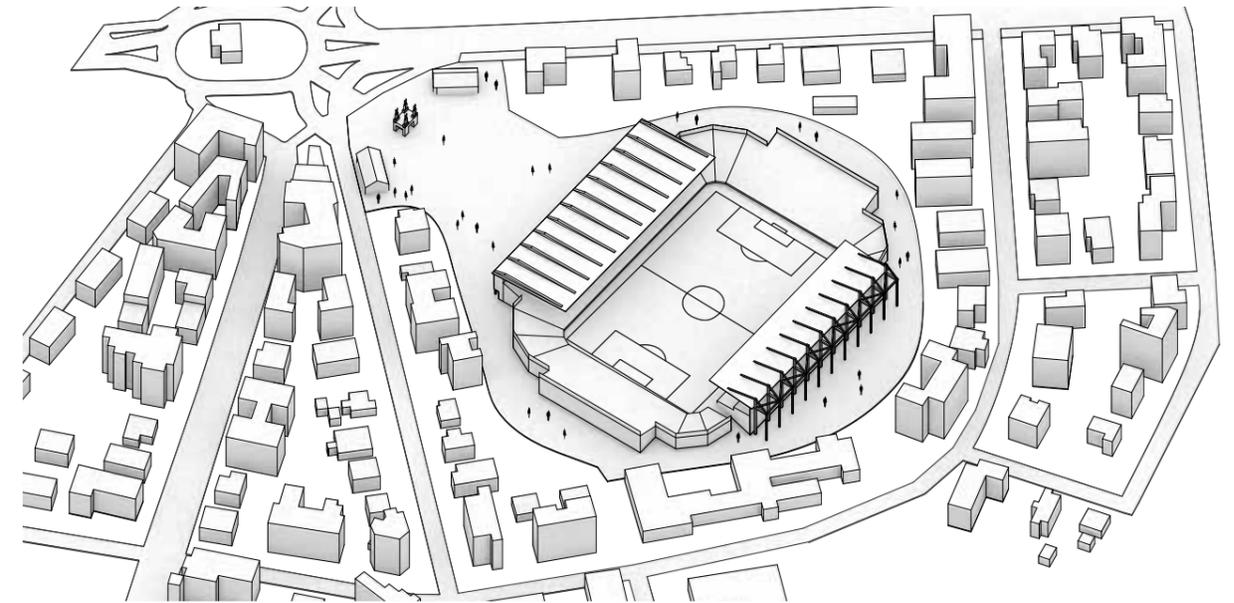
Lo Stadio Tardini rappresenta un caso tipico degli stadi italiani di medie dimensioni che si trovano a ridosso del centro cittadino.

Questa localizzazione, naturalmente, porta dei disagi alla città e allo stadio stesso per quanto riguarda l'accessibilità, la circolazione, la sicurezza che la città non riesce a sostenere in caso di eventi maggiori.

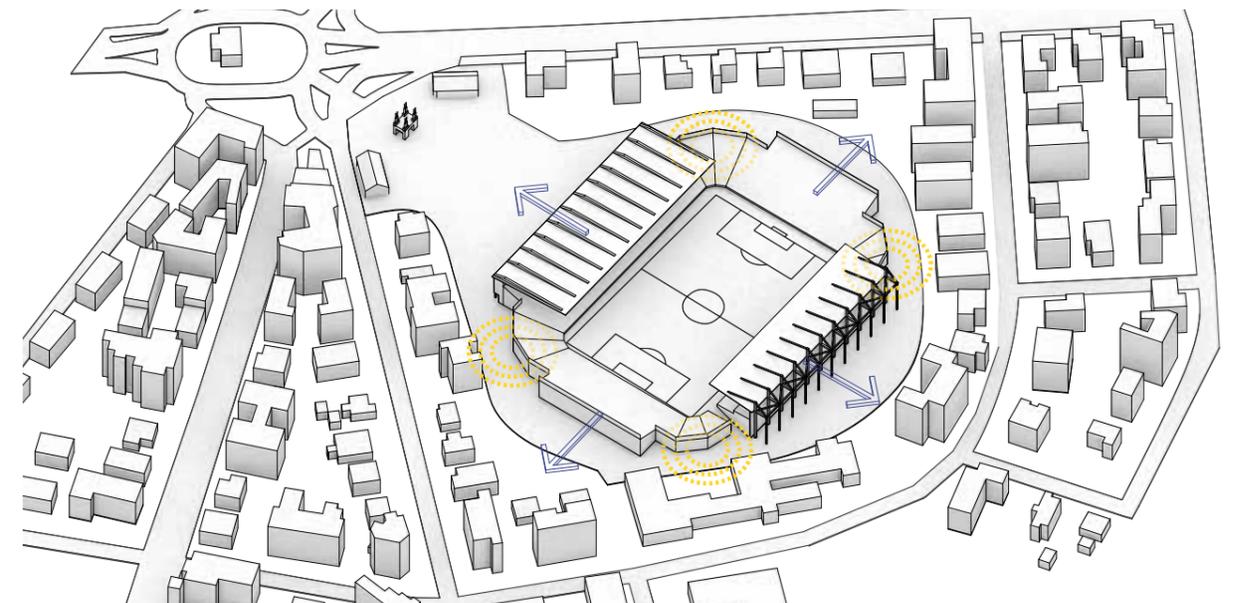
La vicinanza in alcuni punti dal muro di cinta rappresenta un problema sia per quello che concerne le abitazioni ma soprattutto per il flusso e le vie di esodo delle persone che fruiscono dello stadio.

Il progetto prevede la riconfigurazione delle tribune avvicinandole al campo, così da portare gli spettatori più vicino al terreno di gioco e lasciando maggiore spazio intorno allo stadio, così da aumentare la fruibilità esterna e migliorare l'esperienza dei fan.

Questa modifica permette di aprire lo stadio alla città.



Stadio esistente



Apertura dello stadio e spazi problematici

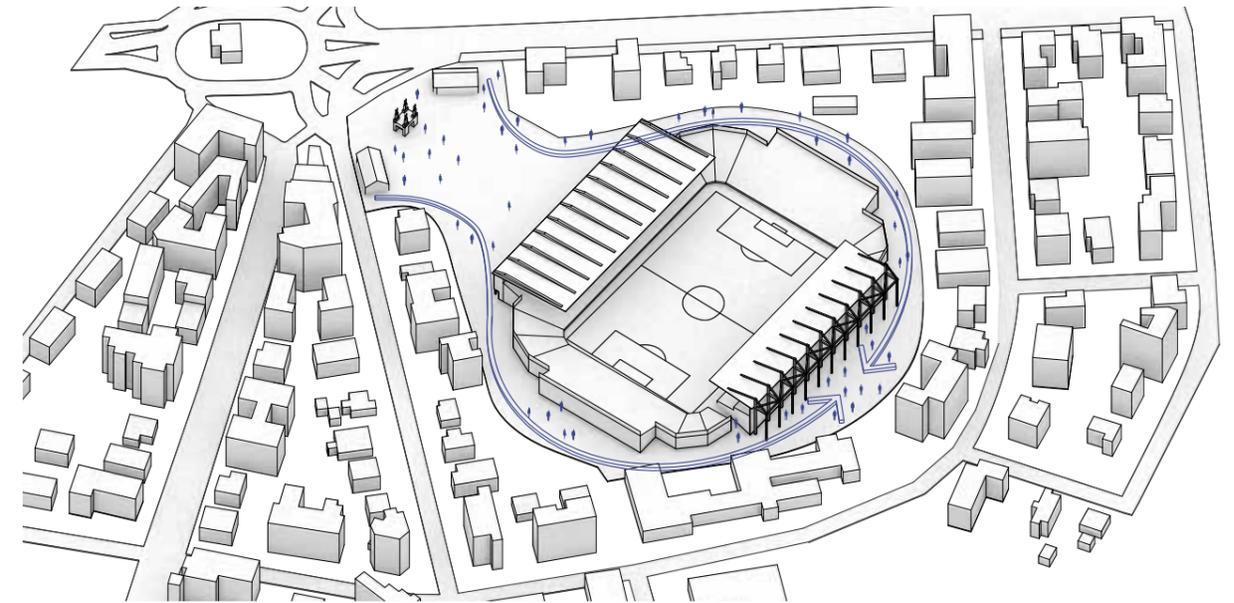
La nuova disposizione dei posti a sedere è stata studiata in modo da massimizzare i posti con lo spazio a disposizione e mantenendo uno spazio intorno allo stadio in ogni punto di più di 10 metri.

Il progetto non sarà caratterizzato da un non luogo che non ha connessioni con la città, ma anzi verrà ispirato dalla storia e dalle tradizioni della città di Parma.

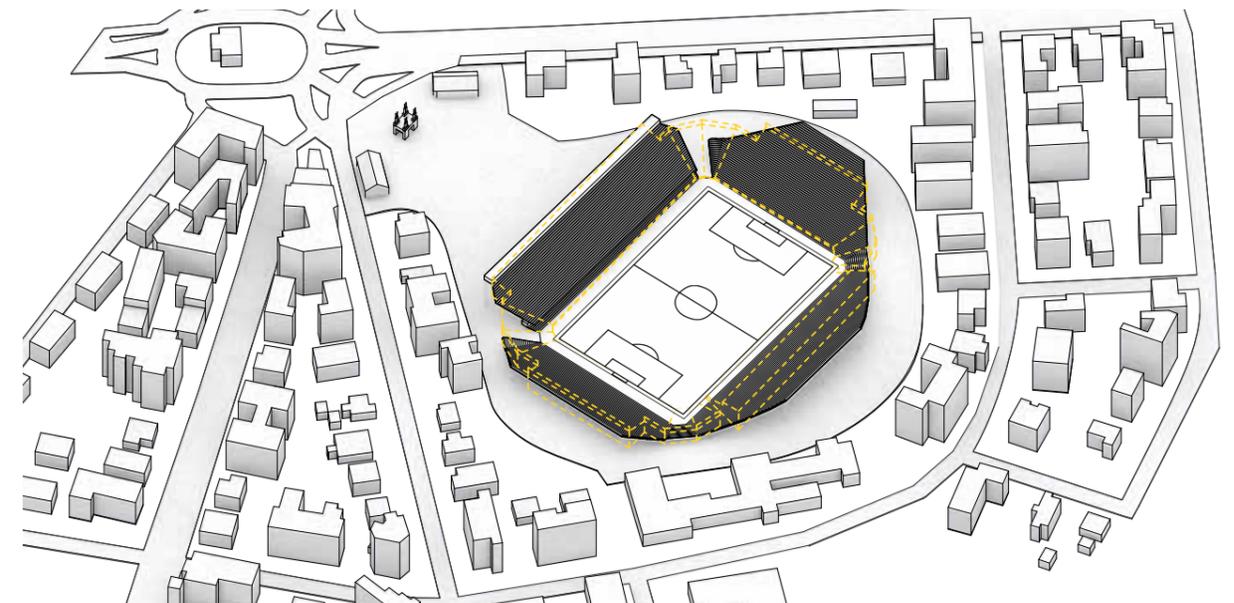
Uno stadio innovativo, inclusivo, ecosostenibile e multifunzionale.

Il nuovo Tardini sarà uno stadio innovativo, che pretende di essere esempio di innovazione per i prossimi decenni a venire. Un impianto multifunzionale in grado di essere utilizzato dalla comunità durante tutta la settimana, e non solo durante il giorno della gara; non sarà uno spazio chiuso ma elemento di inclusività sociale e di espansione verso la città; Una celebrazione di Parma, della sua gente e delle sue ambizioni sportive.

Soddisfare le esigenze della città, parte di un nuovo distretto urbano, offrendo un significativo spazio pubblico e attività ricreative per i giovani.



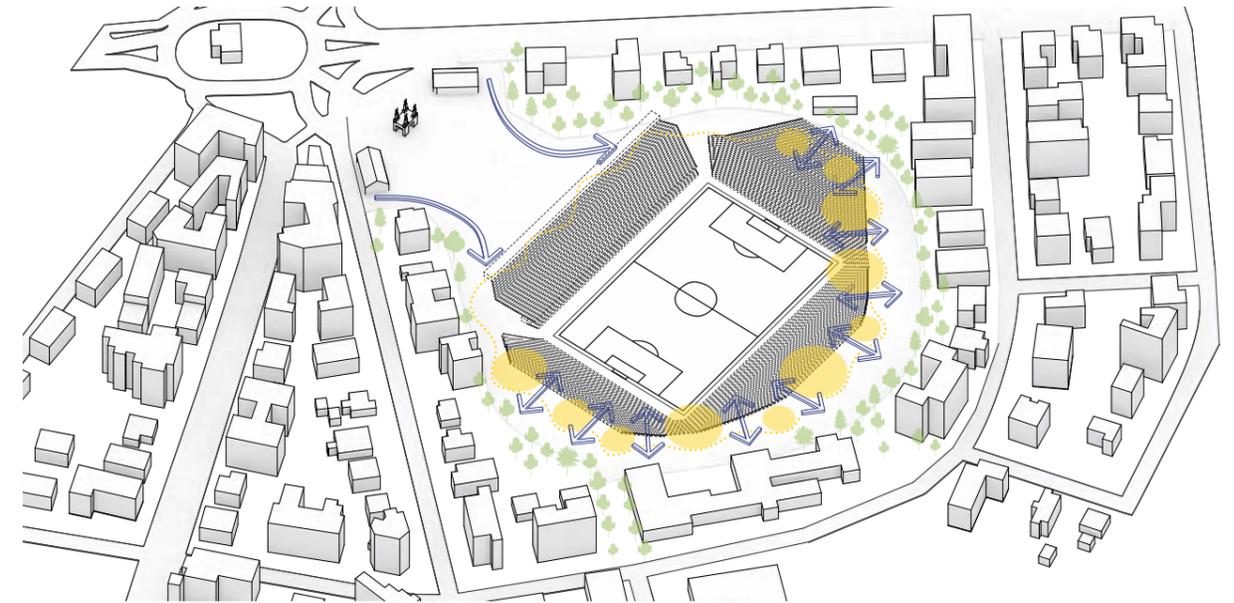
Attivazione delle aree esterne



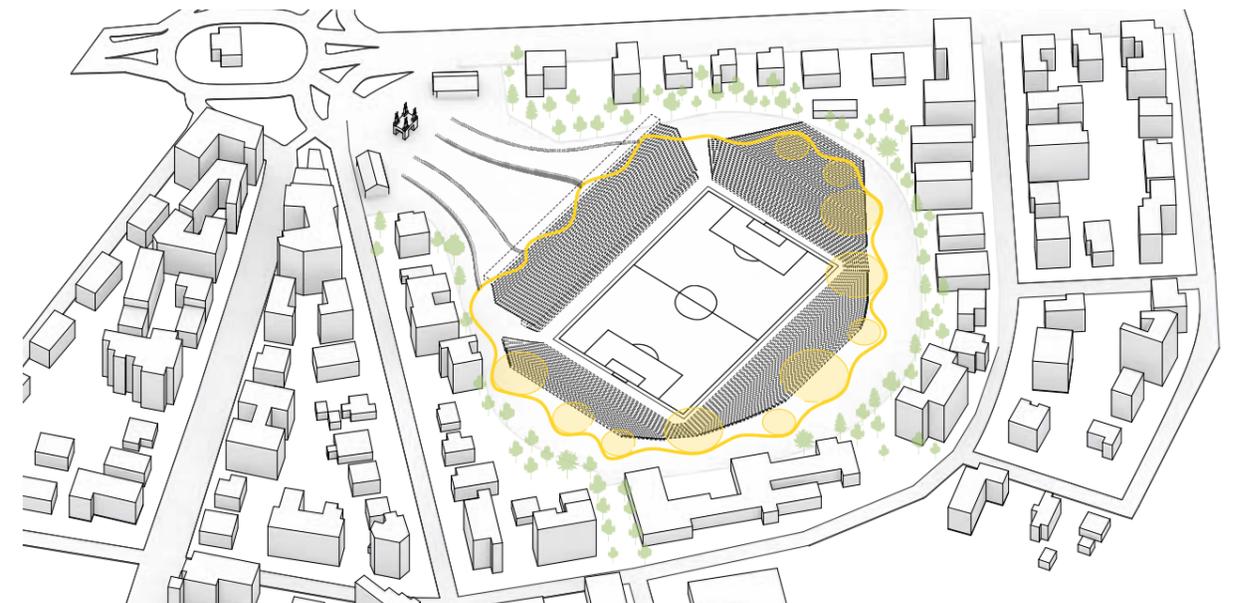
Nuova conformazione delle tribune

Per massimizzare gli spazi esterni, i cui problemi maggiori si hanno nella tribuna nord e sud, in cui le tribune si avvicinano molto al confine si è pensato di aumentare i posti nelle tribune centrali, sia perchè posti con maggior agio di distanze verso l'intorno, sia per massimizzare il valore economico dei posti.

Questa modifica "strutturale" della cavea dello stadio ha risolto il problema dell'accesso difficoltoso e delle uscite di sicurezza.



Circolazione e funzioni



Circolazione e funzioni

7.4 Accessibilità allo Stadio

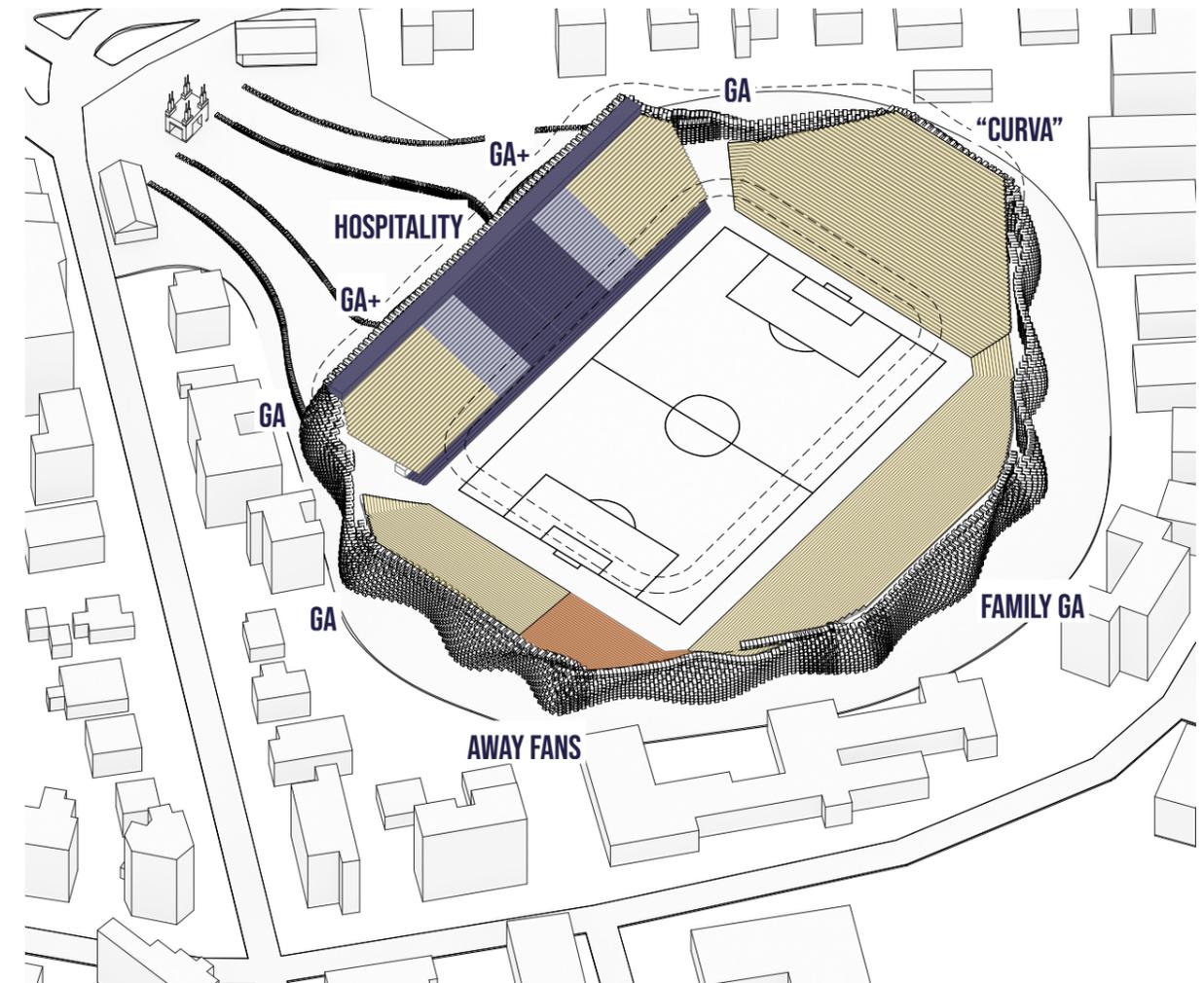
È ormai passato il tempo in cui gli stadi erano delle strutture elementari di cemento congregate per stipare quanti più spettatori possibili, la maggior parte dei quali in piedi.

La transizione verso stadi con soli posti a sedere ha aperto la strada ad un approccio fondamentalmente nuovo alla maniera in cui gli spettatori vivono le partite di calcio. Non solo ha assicurato enormi miglioramenti nella sicurezza dello stadio, ma ha anche prodotto un livello molto maggiore di comfort. Negli ultimi decenni gli stadi hanno migliorato significativamente il livello di comfort che offrono, non solo ai VIP ma anche a tutte le altre categorie di spettatori.

Ora si presta particolare attenzione alle strutture per i tifosi con disabilità, riconoscendo che necessitano di una predisposizione speciale per i posti a sedere e per l'accesso, per assicurare loro una completa mobilità all'interno del complesso dello stadio. Tutti i dettagli di ciò che è richiesto sono reperibili nella pubblicazione UEFACAFE

Accesso per tutti (Access for all). Il compromesso tra comodità e capacità è un argomento che richiede particolare attenzione. È noto che più spazio si assegna ad ogni sedile, più si abbassa la capacità dello stadio, a meno che naturalmente non si aumenti corrispondentemente la dimensione complessiva dello stadio, che a sua volta aumenterebbe i costi di costruzione e manutenzione.

Variazioni molto piccole nella congruazione dei sedili possono avere delle implicazioni estremamente significative in termini di costi e ricavi. Nonostante ciò, si assiste oggi ad



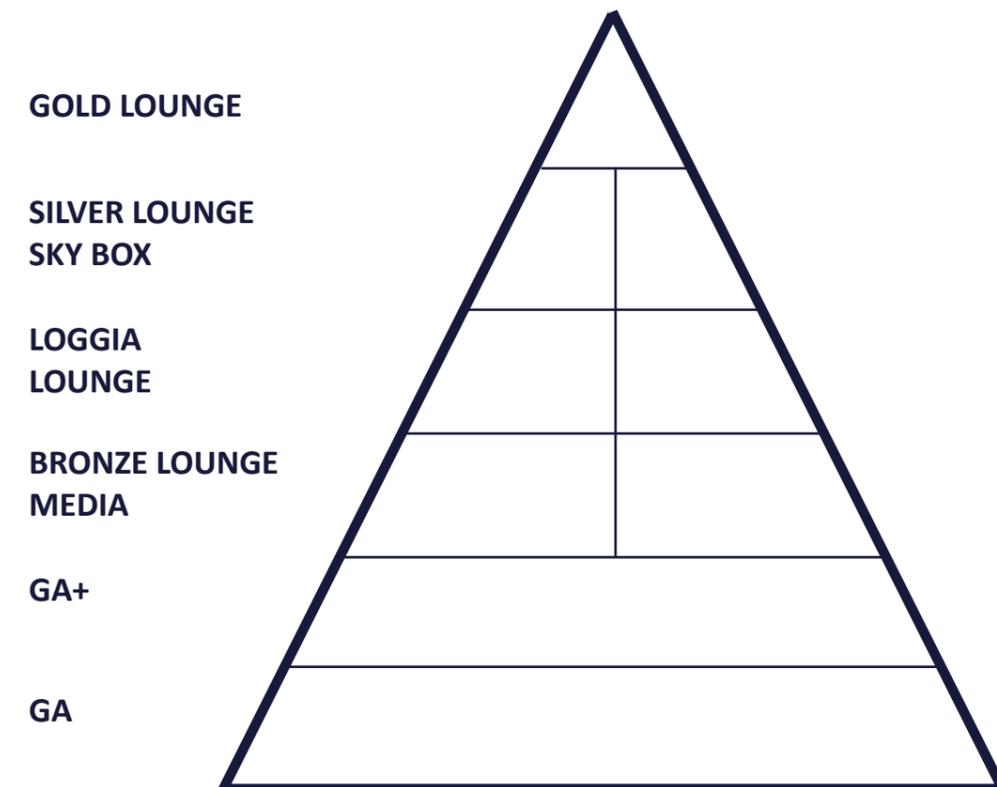
una tendenza crescente a diminuire leggermente la capacità per ottenere una migliore qualità della visione ed una maggiore comodità dello spettatore.

Ma queste decisioni devono anche considerare i requisiti per la capacità degli spettatori fissati dalla UEFA e dalla FIFA per le gare internazionali. Un fattore principale che può avere un impatto negativo sulla qualità di uno stadio è rappresentato da una cattiva distribuzione delle strutture, degli impieghi e degli spazi, e un mal pianificato sistema di circolazione che non consideri i movimenti dei vari utenti all'interno delle aree dell'edificio aperte al pubblico e non.

Nel progetto si pianificano i percorsi di circolazione all'interno dello stadio focalizzandosi in principio sull'arrivo del pubblico e successivamente sui percorsi sui quali si distribuisce. Questi saranno determinati da due fattori principali: la collocazione dei sedili (cioè la posizione ed il livello) e la categoria dei posti a sedere (per esempio regolari o per VIP).

Si deve fare una chiara distinzione tra gli utenti seguenti e le loro necessità quando si progettano i ussi di circolazione all'interno dello stadio:

- Pubblico generico
- VIP e autorità
- Giocatori, allenatori e staff di supporto
- Arbitri e funzionari
- Media



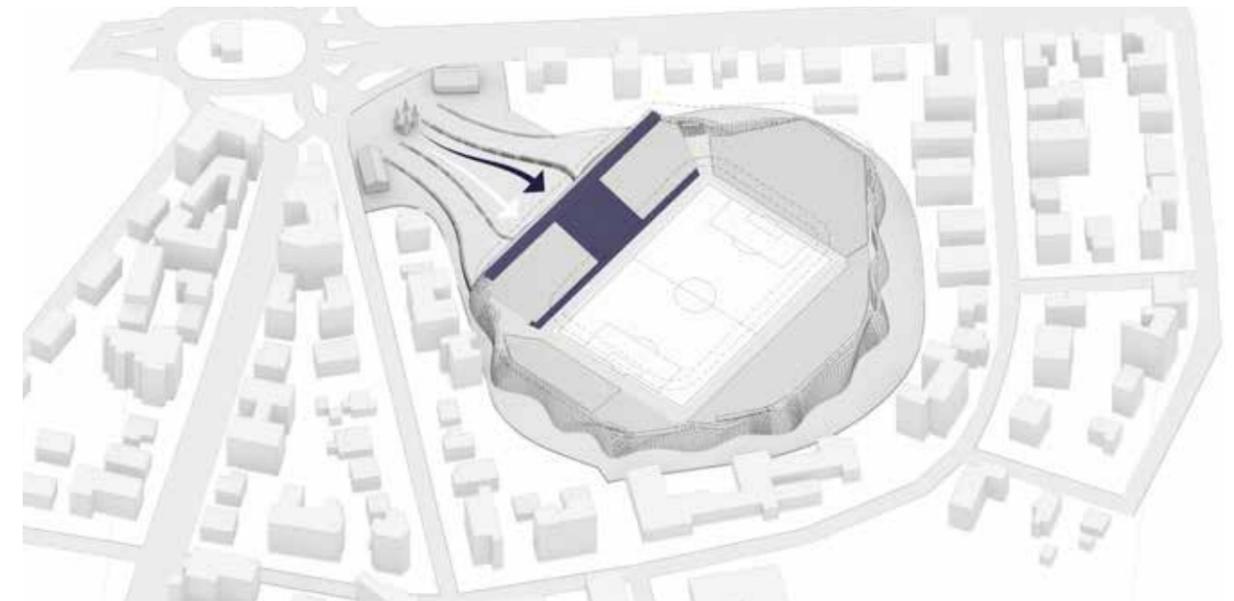
- Steward e operatori di sicurezza privata
- Staff di manutenzione
- Staff amministrativo
- Licenze commerciali
- Servizi di sicurezza pubblica e di emergenza

È quindi essenziale realizzare un piano di circolazione coordinato ed integrato che identifichi il punto di arrivo di ogni gruppo, la loro circolazione e distribuzione interna e la loro posizione finale, prima, durante e dopo la partita. È importante sottolineare che alle persone disabili all'interno dei gruppi sopra menzionati si deve garantire una corretta accessibilità.

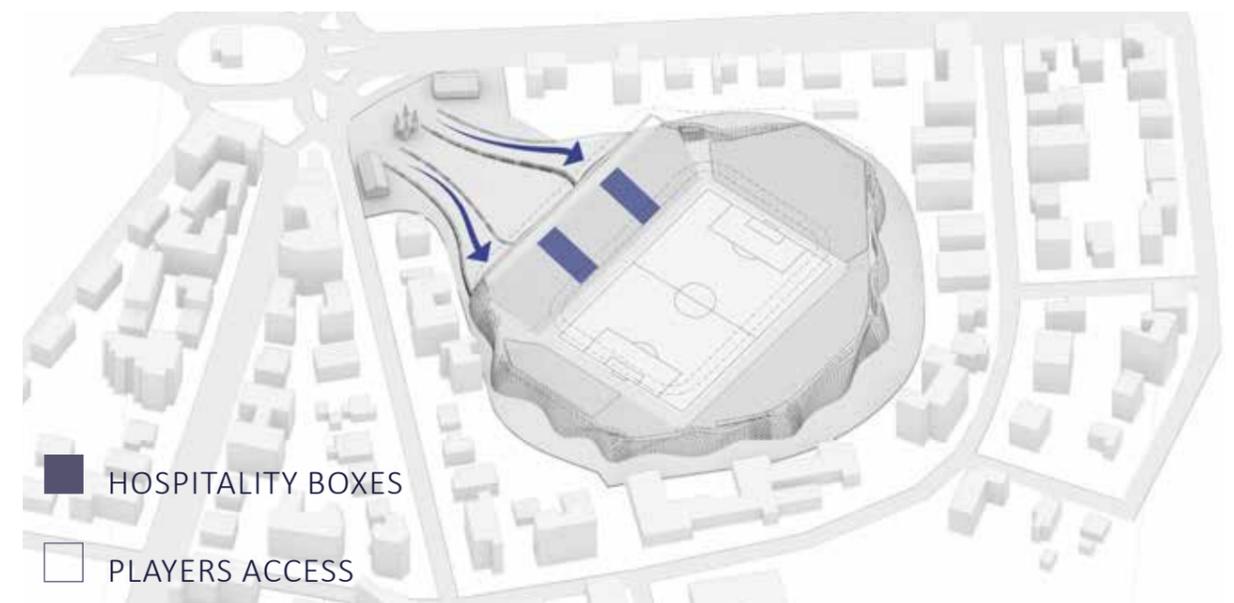
I flussi delle persone che entreranno nel Nuovo Tardini saranno divisi per i diversi settori che i fruitori andranno ad occupare all'interno dello stadio.

Naturalmente l'ingresso principale sarà sempre da Piazzale Risorgimento e nei lati dell'arco storico; gli accessi da questo lato interesseranno:

- Loggia / Gold e Silver Lounge / Stampa / Skyboxes gli ingressi avverranno dall'ingresso principale di Piazzale Risorgimento e avranno un ingresso privilegiato direttamente dalla Nuova Piazza. Il collegamento verticale avverrà attraverso scale e ascensori che distribuiranno i tifosi sui vari piani della Tribuna Petiot.
- Calciatori e staff tecnico entreranno attraverso l'arco con il pullman della squadra e



Circolazione e funzioni

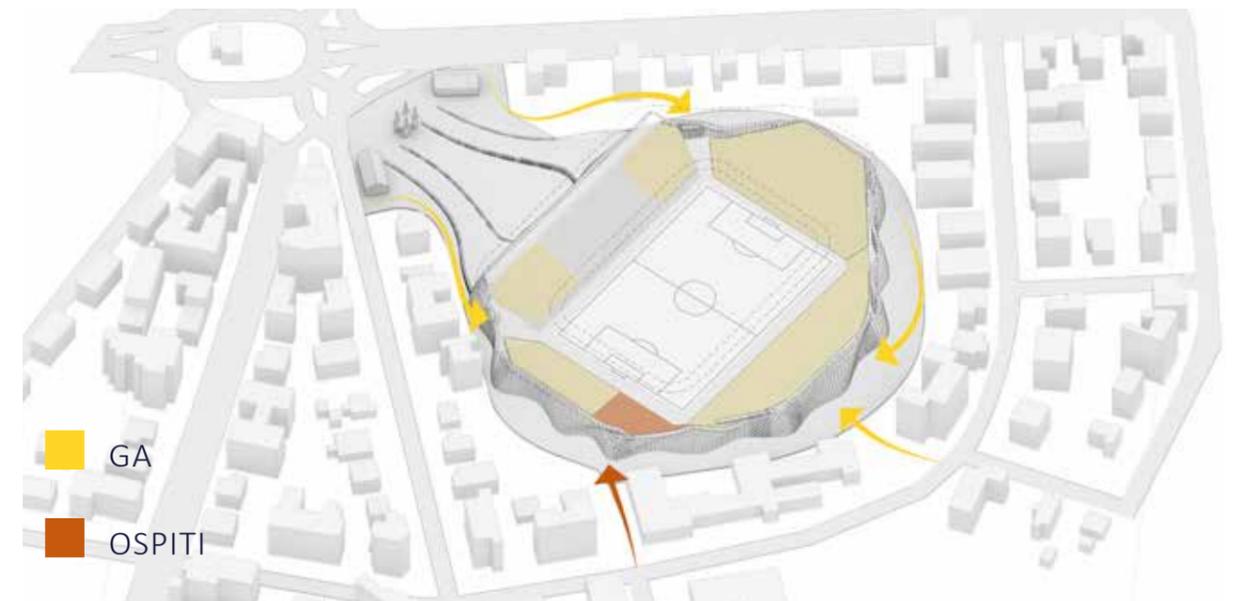


Circolazione e funzioni

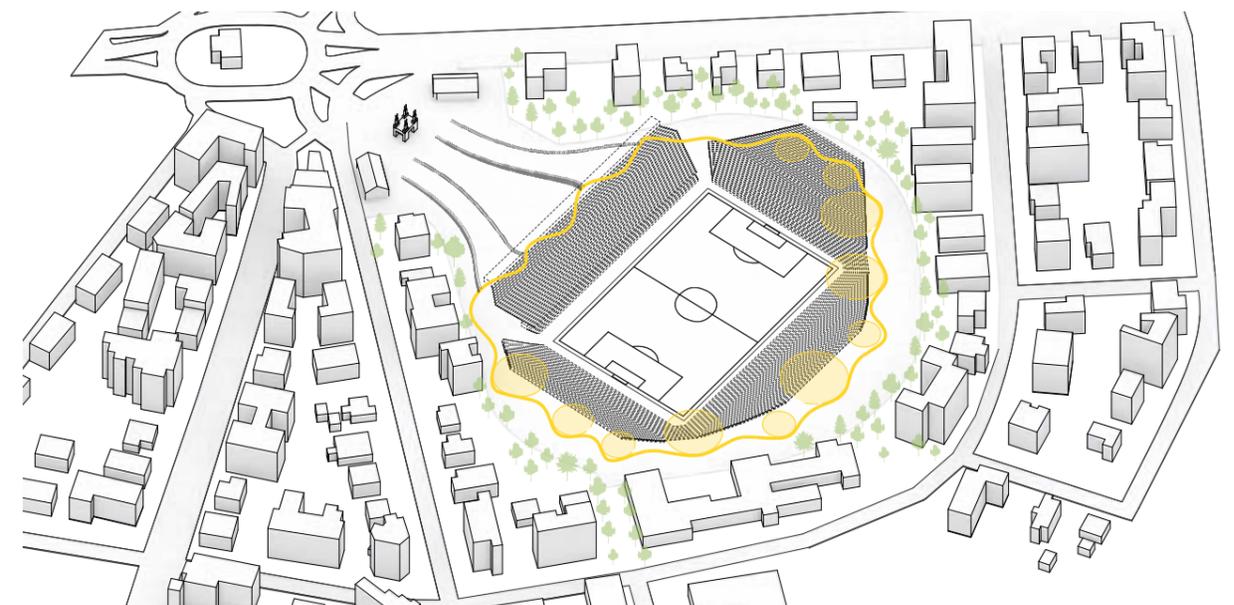
scenderanno sotto la rampa di sinistra, li attraverso una scala privata e un elevatore andranno al piano-1 dove vi sono gli spogliatoi e tutte le funzioni legate alle squadre.

- Bronze e GA+ lounge l'ingresso avverrà sempre da Piazzale Risorgimento ma il collegamento verticale avverrà attraverso le due rampe che abbracciano la nuova Piazza. Attraverso le rampe le due tipologie di tifosi si diversificheranno nei loro ingressi per entrare nelle diverse lounge.
- GA I tifosi entreranno sia da Piazzale Risorgimento ma anche da via Giacomo Puccini e occuperanno gli stand sud Nord Est, mentre chi entrerà dall'ingresso principale occuperà gli spazi sulla Tribuna Petiot.
- Tribuna Ospiti avranno un accesso separato da Via Puccini e si disporranno nell'angolo destro della tribuna sud.

La capienza totale dello stadio è di circa 23.000 posti (22.922), la capienza potrà essere aumentata di circa 1000 sedute riducendo l'interasse dei posti a sedere delle tribune Nord, Sud e Est da 48 a 45 e altri 1000 posti nel caso in cui si riduca il gradone da 80 a 75, queste valutazioni saranno da valutare successivamente nella fase definitiva.



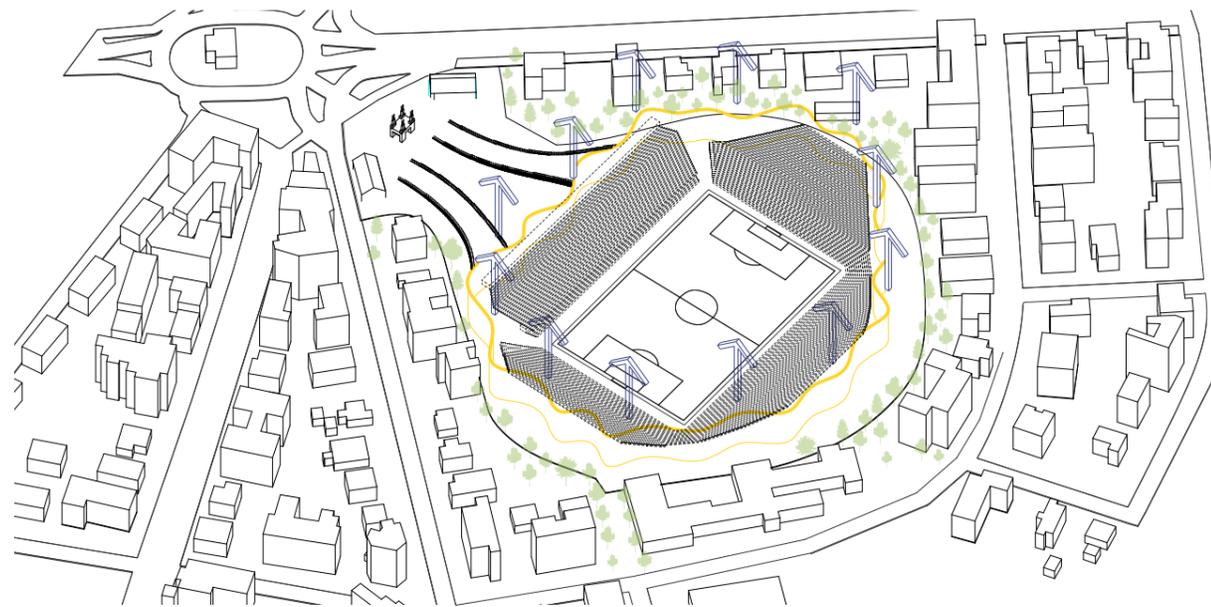
Circolazione e funzioni



Circolazione e funzioni

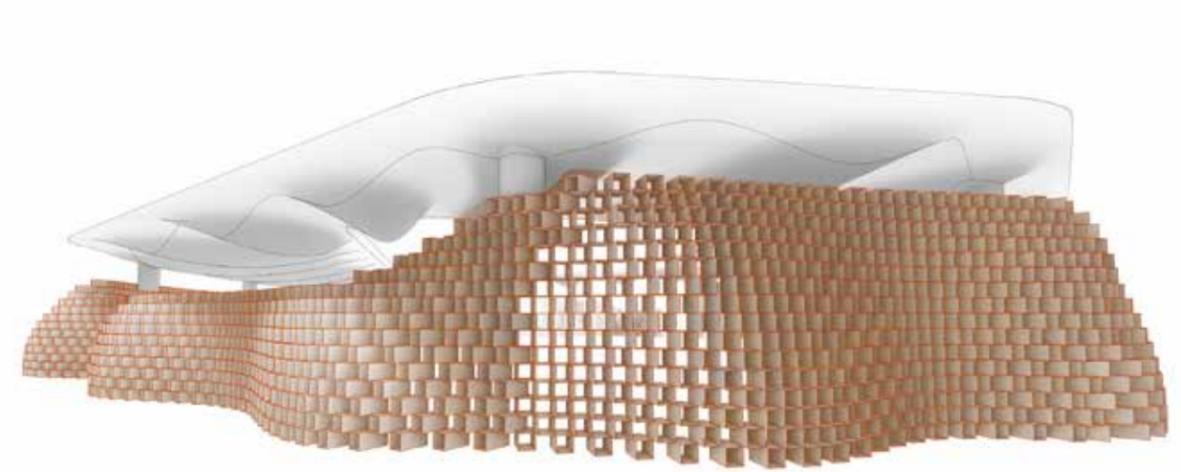
7.5 La facciata

La facciata nasce dalla cavea e si trasforma in base agli spazi esterni.
L'idea è quella di relazionarsi, come detto in precedenza, con la storia di Parma, quindi partendo dal concetto che la facciata parte dall'idea del mattone a vista e si trasforma in un materiale più moderno come l'acciaio corten.
Il posizionamento avviene come per i mattoni sfalsati ma partendo dal modulo base di 1 mt x 1 mt e si sviluppa su tutta la facciata, questo motivo, oltre ad avere un valore estetico e storico ha anche una grande valenza per quanto riguarda la sostenibilità



Lo sviluppo della facciata

ambientale, infatti grazie a questo involucro esterno la facciata stessa diventerà un brisoleil che non permetterà ai raggi solari estivi di entrare nel sotto cavea, regolarizzando così la temperatura esterna.
La straordinaria proprietà dell'acciaio corten è la capacità di autoprottersi dalla corrosione elettrochimica. Il metallo, infatti, durante il naturale processo di ossidazione rilascia una polvere di ossidi degli elementi in lega che patinano la superficie composta da uno strato esterno poroso e uno strato interno molto sottile e impermeabile, ricco di rame, cromo e fosforo.

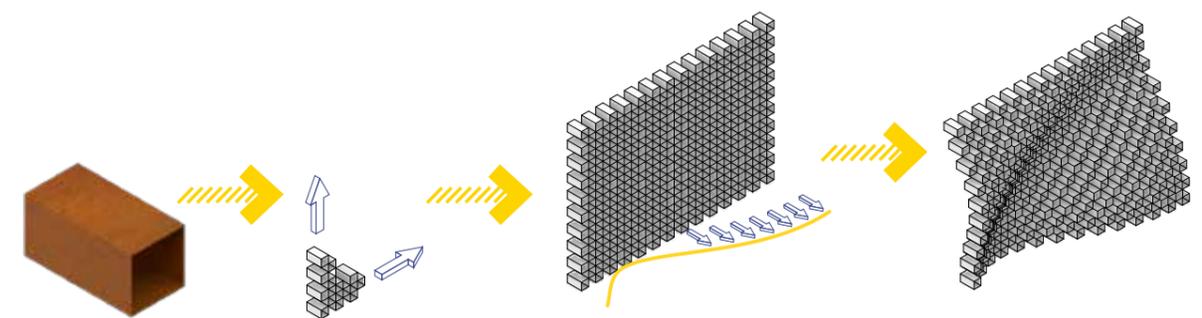
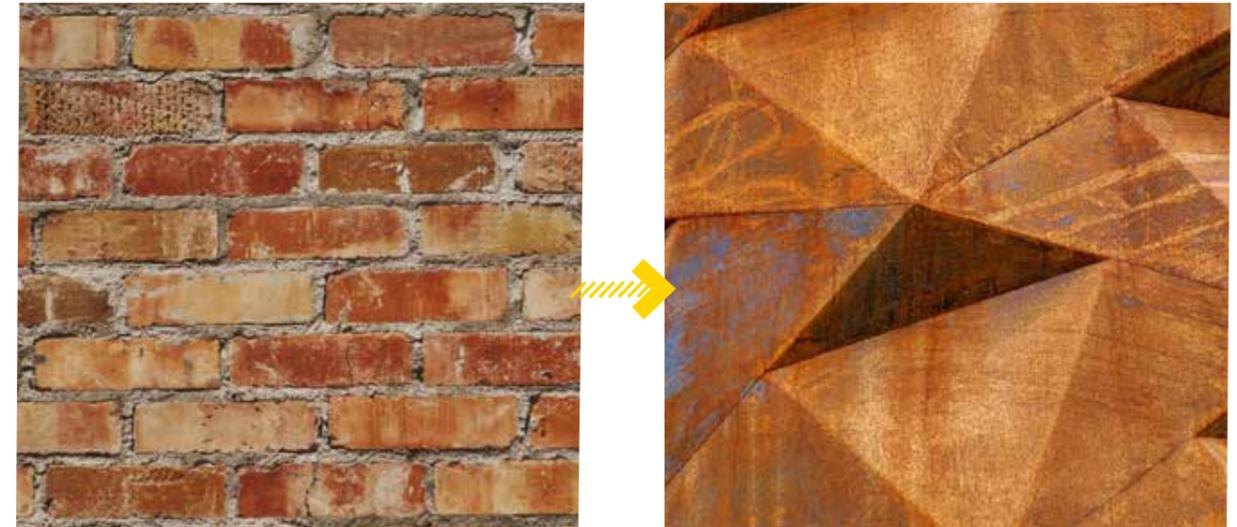


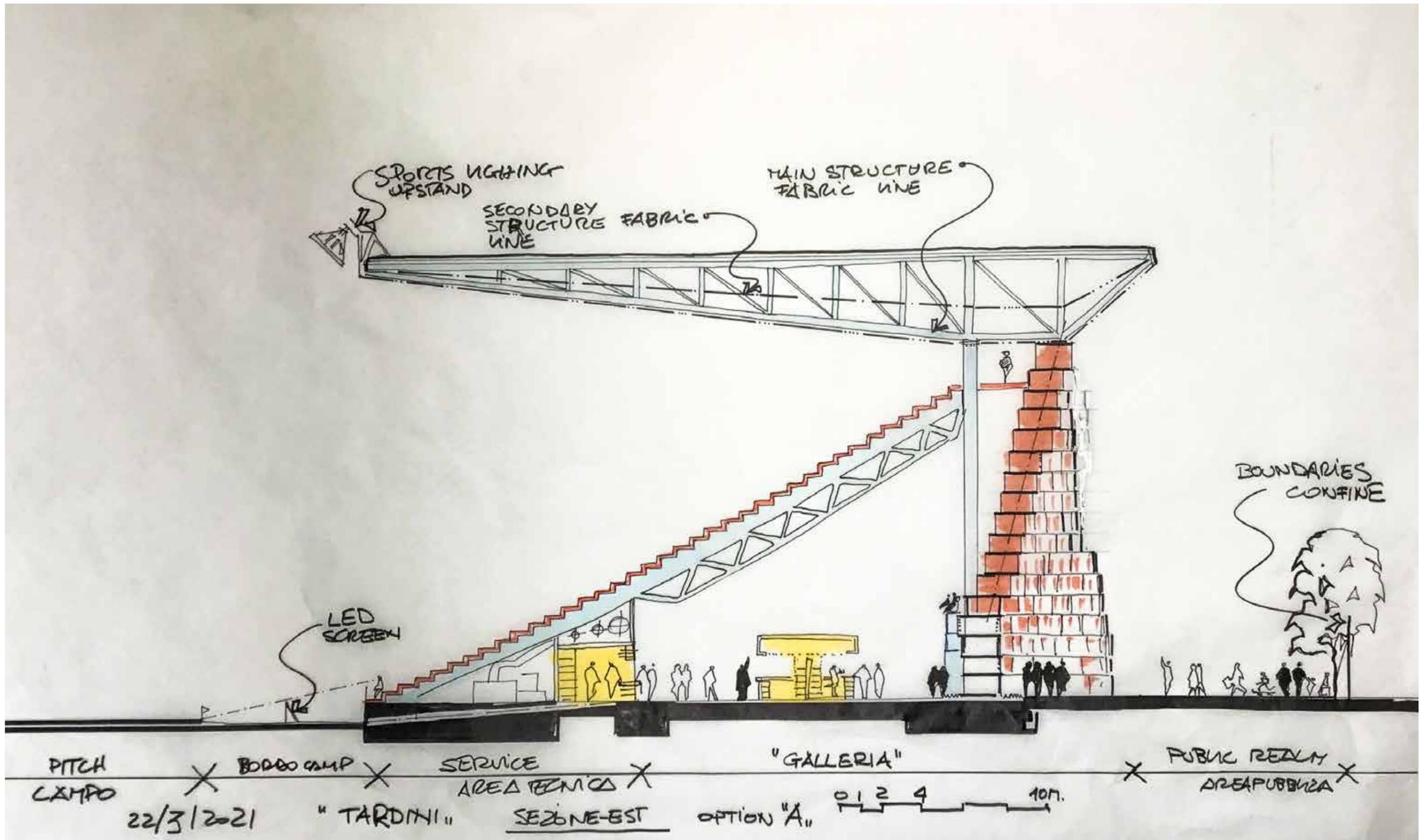
La facciata

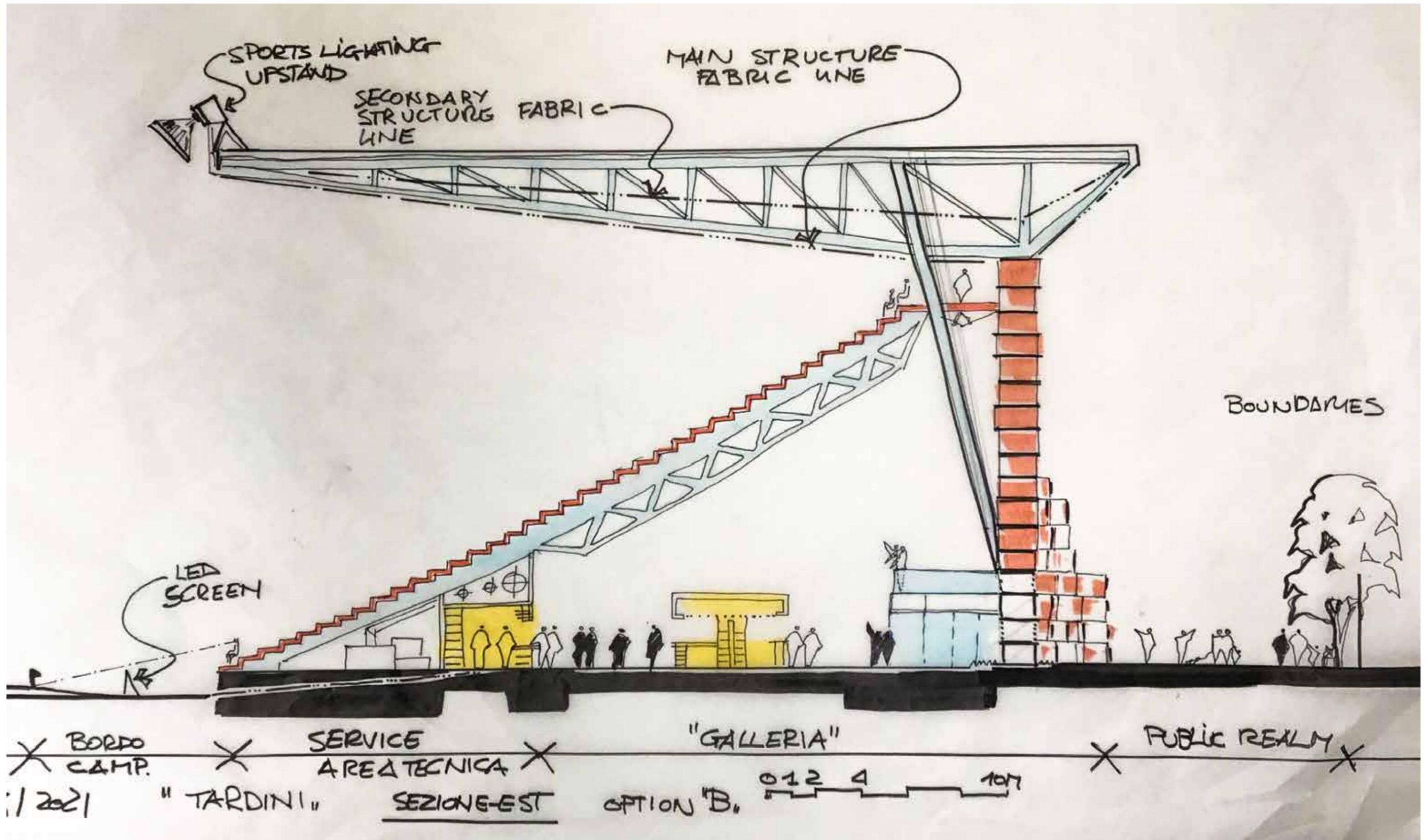
Nelle normali condizioni ambientali, questo rivestimento si forma in circa 18-36 mesi e il suo colore varia da un arancio iniziale fino ad una tonalità bruno-rossastra, la tipica colorazione ruggine che conferisce al materiale un effetto non solo estetico ma protettivo. La superficie del materiale è opaca e piuttosto uniforme; generalmente le lastre vengono installate preossidate ma vi sono casi in cui gli elementi vengono montati quando lo stato di ossidazione è nella fase iniziale.

Il corten è definito un metallo vivo perché se la patina superficiale viene intaccata o scalfita, il processo di ossidazione riparte fino a costruire una nuova protezione. Tuttavia, la formazione passiva del film protettivo avviene in presenza delle seguenti condizioni:

- cicli alternati asciutto/bagnato: il film di ossido protettivo del corten si forma con l'alternanza di bagnarsi ed asciugarsi continuamente
- contatto con l'atmosfera: per questo motivo si presta per costruzioni urbane esterne
- azione della luce solare
- assenza di ristagni permanenti con l'acqua
- non devono essere applicate sostanze (pitture, cere e vernici) prima della formazione e crescita del film di ossido protettivo passivante
- il corten non deve essere posto in vicinanza di cloruri (l'acqua del mare per esempio) perché impediscono la formazione della pellicola o possono favorire la corrosione







7.6 La copertura

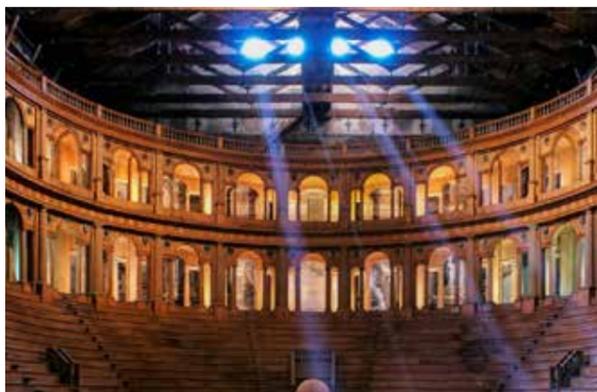
La copertura nasce dall'ispirazione della tradizione di Parma del Teatro Farnese, una copertura di materiale differente rispetto al resto dello stadio che si appoggia sulle tribune per coprire tutti i settori.

Oltre all'ispirazione della Parma antica si utilizzeranno materiali moderni che renderanno sempre maggiore l'esperienza visiva e ambientale dell'evento.

Si utilizzerà un materiale riflettente nella zona dei tifosi della curva nord e come bordura del resto della copertura nella zona esterna per riflettere l'esperienza dello stadio già dall'esterno.

Come principio fondativo già esplicitato in precedenza l'evento e la fruizione dello spazio non avviene solo quando ci si trova all'interno, ma inizia fin dalla Piazza e prosegue fino all'arrivo al proprio posto.

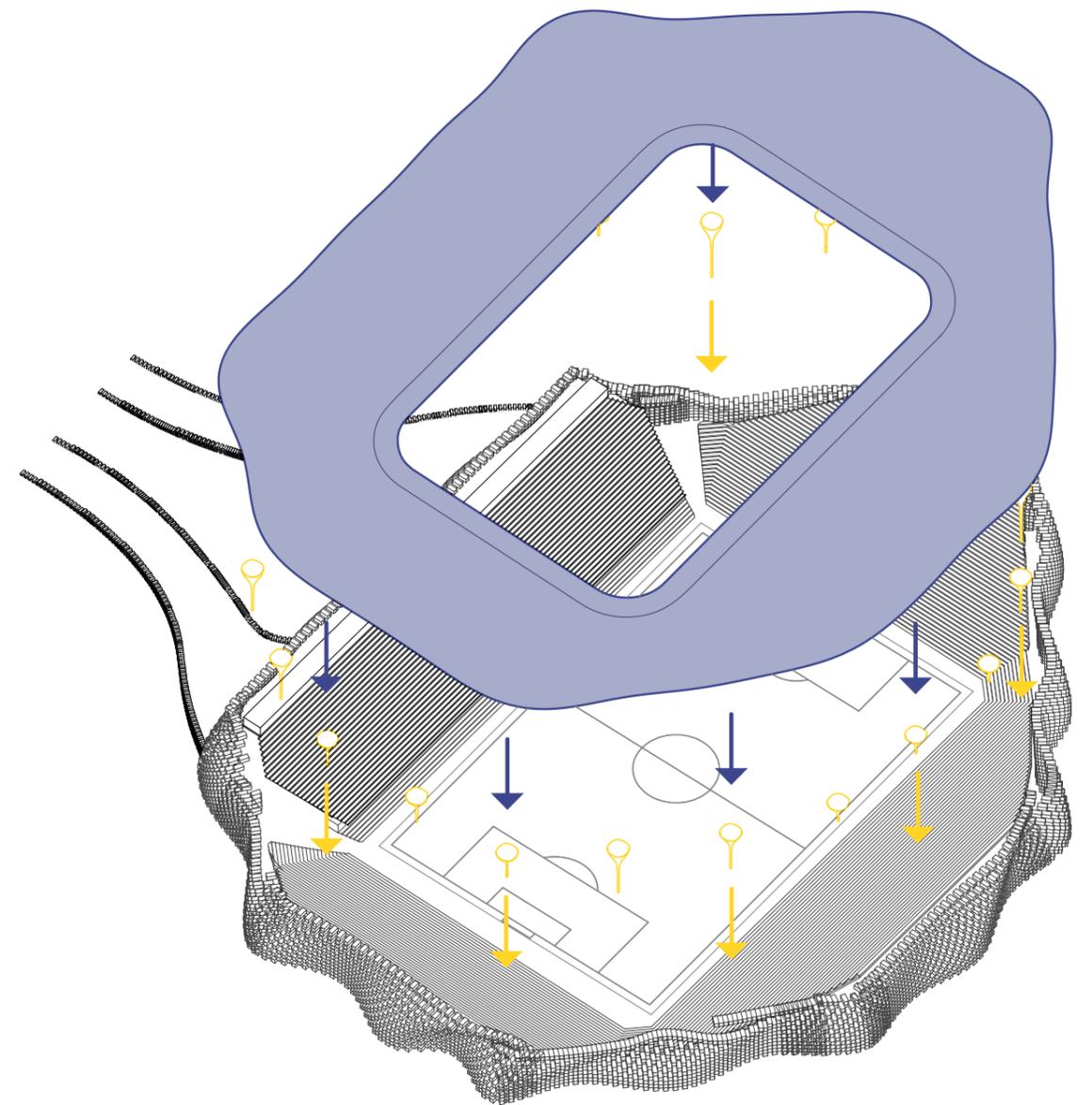
Altro elemento importante rappresenta la propagazione del suono che avverrà tutto verso il campo e si suddividerà in 2 macro elementi, lo spazio della "Curva" che amplificherà il suono mentre quello della curva degli ospiti che verrà ridotto, tutto questo per aumentare il tifo pro Parma.



Teatro Farnese



copertura Norman Foster- Marsiglia



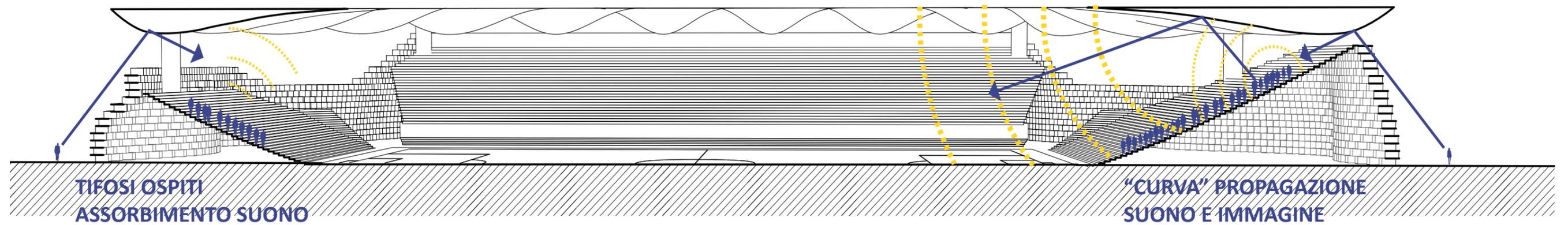
copertura



riflessione dall'esterno



riflessione interna



assorbimento o propagazione del suono

7.7 Valutazioni acustiche preliminari

Il progetto di rinnovamento dello stadio Ennio Tardini riporterà delle importanti migliorie di tipo acustico rispetto alla situazione esistente.

Le migliorie sono suddivise essenzialmente in quattro aree diverse dell'acustica:

1. Contenimento del rumore in esterno.
2. Contenimento del rumore nelle aree interne.
3. Comfort acustico.
4. Impianto Audio: Qualità e sicurezza.

1. Contenimento del rumore in esterno

Questo primo punto si basa essenzialmente sul contenimento dell'impatto acustico dell'attività, con conseguente miglioramento del clima acustico delle aree limitrofe.

Lo stadio avrà una copertura completa che svolgerà un'importante funzione di "schermatura" dei rumori provenienti dalle tribune e dal campo di gioco. Inoltre, grazie anche a uno strato fonoassorbente che sarà presente sotto la copertura, le riflessioni dei rumori verranno limitate, con conseguente diminuzione della pressione sonora verso i recettori e le aree limitrofe.

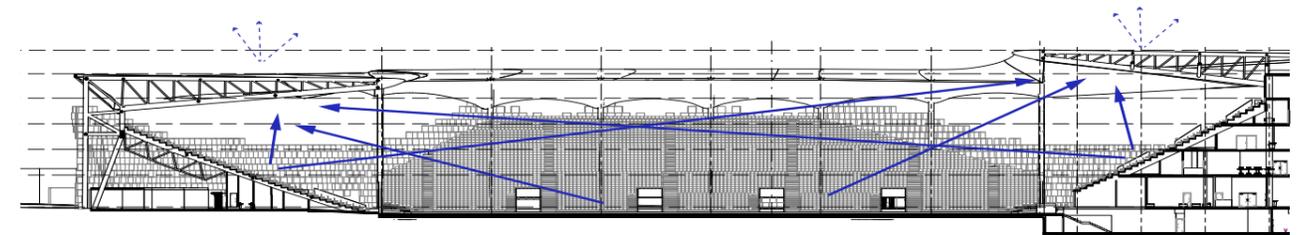
Durante una partita o un qualsiasi altro evento saranno normalmente presenti diverse sorgenti rumorose: rumori antropici di vario tipo (soprattutto del tifo), rumori provenienti dagli impianti audio (messaggi vocali o musica live o riprodotta), rumore proveniente da altre sorgenti sonore acustiche non amplificate.

Per questo intervento si stima un sostanziale miglioramento dell'impatto acustico dello stadio rispetto alle aree limitrofe per tutte le categorie di sorgenti sonore all'interno dell'area stadio.

Lo studio al CAD acustico dello stadio aiuterà a ottimizzare l'azione di schermatura e smorzamento delle emissioni sonore verso le aree limitrofe e si potranno quantificare i dB di miglioramento rispetto allo stato dello stadio attuale.

2. Contenimento del rumore nelle aree interne.

Le aree interne dello stadio avranno funzioni e destinazioni d'uso che richiederanno



livelli bassi di rumore di fondo: si pensi alle sale riunioni, conferenza o le sale stampa dove verranno effettuate le interviste per il broadcast.

Per questi motivi, è necessario contenere qualsiasi tipo di rumorosità proveniente dalle aree esterne, sia legate al rumore antropico, veicolare e urbano delle aree esterne, sia legate allo svolgimento delle stesse attività nello stadio. Verrà quindi considerato un miglioramento dei requisiti acustici passivi, rispetto alle condizioni del vecchio stadio, per tutti gli ambienti confinati dello stadio, ottimizzando in primo luogo l'isolamento acustico di facciata (infissi e partizioni esterne). Si farà molta attenzione anche a tutte le partizioni orizzontali e verticali, per contenere sia il rumore aereo che quello strutturale e di calpestio tra i piani, in modo tale da contenere le emissioni sonore anche tra diversi locali interni.

Il rumore di tutti gli impianti a ciclo continuo e discontinuo (con particolare attenzione agli impianti meccanici) sarà contenuto sia in funzione delle aree esterne e dei recettori limitrofi (impatto acustico), sia all'interno di tutte le pertinenze dello stadio stesso, in modo tale da non inficiare il livello di rumore di fondo presente nell'area.

3. Comfort acustico.

Il miglioramento del comfort acustico negli spalti e negli ambienti confinati dello stadio (aree interne) si basa sul trattamento acustico interno dei locali confinati.

Anche se gli spalti sono all'aria aperta, la geometria di uno stadio li rende acusticamente

un'area da considerarsi confinata. Gli effetti di riflessione verso la copertura e gli spalti stessi creano un tempo di riverberazione che non sarà nullo, ma si aggirerà intorno ai 2-3s circa e che non può essere trascurato nell'analisi della qualità e del comfort acustico. Il trattamento acustico della copertura favorisce il comfort acustico negli spalti, andando ad influire su tanti aspetti acustici e psicoacustici:

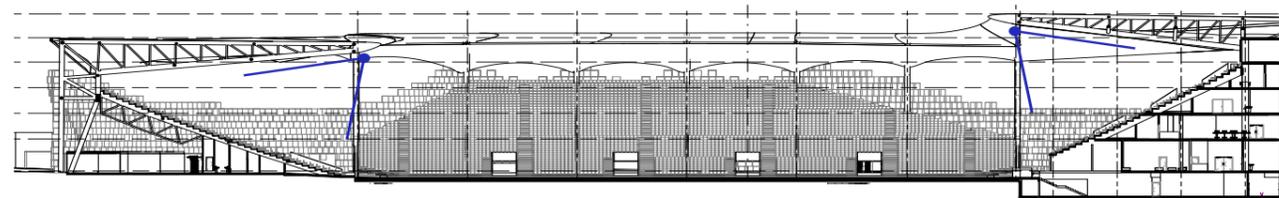
- a. Rumore di fondo più contenuto: si innesca più difficilmente l'effetto Lombard, ovvero la tendenza involontaria dei parlanti ad aumentare l'intensità della loro voce in presenza di un rumore di fondo che interferisce con la comprensione della voce umana. Questa compensazione ha come risultato l'aumento nell'ascoltatore del rapporto segnale rumore e quindi della maggiore comprensione delle singole parole.
- b. Miglioramento dell'intelligibilità del parlato, sia per persone vicine, sia per messaggi vocali riprodotte dall'impianto audio.



c. Miglioramento della comprensione musicale per musica live o riprodotta.

d. Miglioramento della sensazione di immersione nel campo da gioco, ovvero si percepisce più facilmente l'attività dei giocatori nel campo da gioco, con conseguente maggior coinvolgimento per gli spettatori.

Per quanto riguarda invece gli ambienti interni dello stadio, il trattamento acustico sarà fondamentale per tutti i luoghi destinati alla ristorazione, alla comunicazione e (video)conferencing, alla stampa e al broadcast in generale. Il contenimento della riverberazione non solo crea un comfort acustico migliore, ma favorisce le registrazioni e telecomunicazioni audio sia per il broadcast, sia per le conferenze, andando ad aumentare sostanzialmente l'intelligibilità del parlato.



4. Impianto Audio: Qualità e sicurezza.

L'impianto audio di uno stadio ha una duplice funzione: entertainment e comunicazione (e quindi sicurezza).

La qualità del sistema è necessaria quindi per poter riprodurre segnali vocali o musicali estesi su tutto lo spettro udibile (basse ed alte frequenze) che riescano a favorire un'esperienza emozionale.

Allo stesso tempo, l'intelligibilità del parlato è necessaria per poter garantire la comprensione di un messaggio vocale, sia per la normale comunicazione sportiva (ad esempio una sostituzione di un giocatore) sia per il sistema di evacuazione audio di sicurezza (EVAC) che verrà progettato seguendo le norme tecniche adeguate allo scopo.

La diffusione sonora dovrà quindi essere ottimizzata sugli spalti; per farlo, sarà necessario studiare lo stadio al CAD acustico con un modello 3d, tenendo conto dei coefficienti di assorbimento e riflessione di tutti i materiali, studiando quindi lo stadio in diverse configurazioni (vuoto e pieno di spettatori) e andando ad progettare un impianto audio di cui sarà curato in dettaglio il posizionamento e puntamento verso tutte le aree d'ascolto.

Ovviamente tutti gli aspetti dell'acustica sono interconnessi tra loro, ecco perché si propone di progettare lo stadio con un metodo integrato tra acustica ed audio in modo da garantire un risultato finale in cui si contenga la rumorosità e si ottimizzi la qualità d'ascolto e l'esperienza sonora sugli spalti.

7.8 Valutazioni illuminotecniche preliminari

illuminazione esistente

L'attuale schema di illuminazione per lo stadio utilizza quattro pali alti 40 m, evidenziati nell'immagine sotto, questi sono significativamente più alti dell'attuale tetto dello stadio.

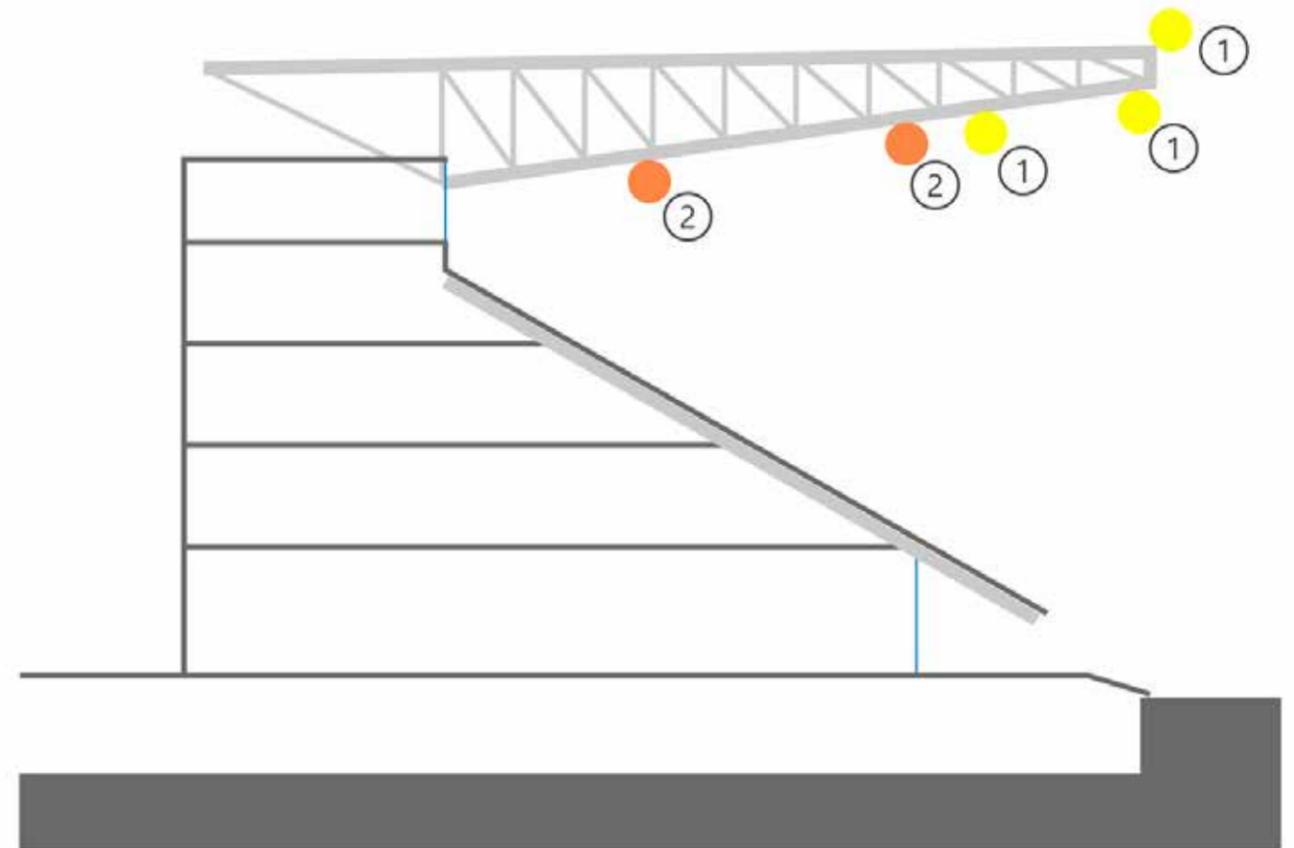
Questo tipo di installazione ha tipicamente un impatto sugli edifici circostanti e sull'intero quartiere; una illuminazione di questo tipo così poco focalizzata ma molto diffusa amplia il suo raggio di luminescenza verso le proprietà adiacenti, aumentando la luminosità del cielo e l'inquinamento luminoso verso l'alto e inoltre provoca disagio e abbagliamento per le persone.

Oltre all'aspetto dell'illuminazione, l'inefficienza e l'obsolescenza di questo sistema, si può denotare anche dal consumo che tali torri hanno rispetto alle nuove tecniche di illuminazione, più direzionali e focalizzati a spazi diretti e non diffuse.



illuminazione proposta

Lo schema di illuminazione per lo stadio proposto non utilizzerà pali alti 40 metri, invece le luci saranno montate sotto la copertura e / o sul bordo d'attacco del tetto diretto verso il campo come mostrato nell'immagine a fianco. Questa disposizione ridurrà in modo significativo la quantità di fuoriuscita di luce, l'impatto sulle proprietà adiacenti e ridurrà l'impatto visivo delle apparecchiature illuminanti, queste saranno integrate alla copertura per un minor impatto possibile.



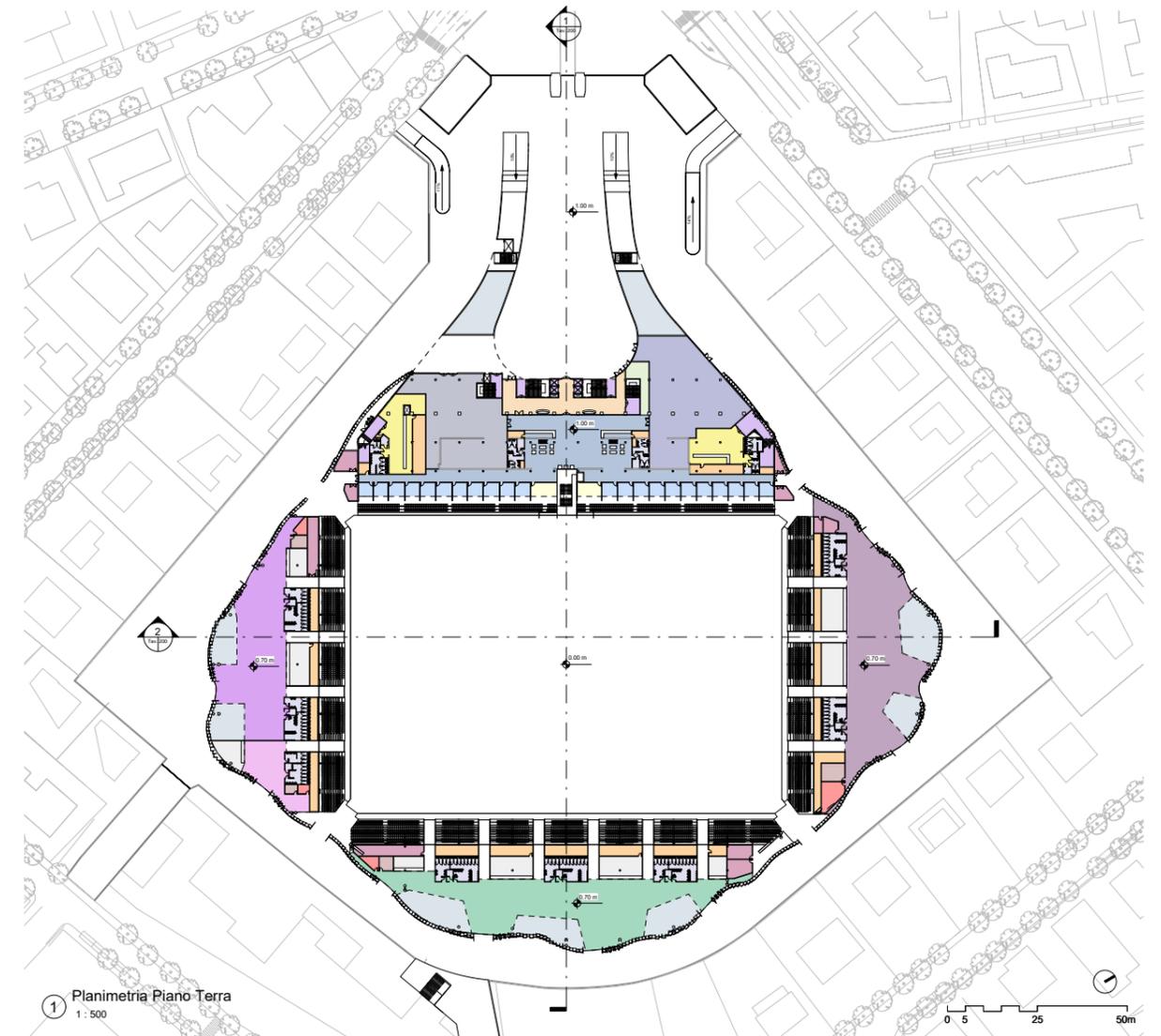
7.9 Le funzioni all'interno del nuovo Tardini

Il nuovo Tardini sarà uno stadio innovativo, che pretende di essere esempio di innovazione per i prossimi decenni a venire. Un impianto multifunzionale in grado di essere utilizzato dalla comunità durante tutta la settimana, e non solo durante il giorno della gara. Il nuovo Tardini, infatti, sarà un elemento fondamentale della vita della città e della sua squadra per il prossimo secolo; l'obiettivo di consegnare alla città di Parma uno spazio moderno e multifunzionale che possa essere utilizzabile da tutti, con la massima attenzione alle necessità del quartiere.

Il progetto darà vita ad uno stadio sostenibile con un'atmosfera unica: una casa rinnovata, nella quale i tifosi saranno vicinissimi all'evento. Il nuovo Tardini, ispirato al passato e alla storia di Parma ma proiettato al futuro, creerà più di 20.000 mq di spazi pubblici, aperti tutti i giorni, a servizio della comunità e soprattutto delle nuove generazioni, diventando un nuovo centro di aggregazione e di inclusione. La sua unicità e la sua innovazione lo faranno diventare il nuovo punto di riferimento per i futuri stadi e una nuova icona per la città.

Aree

■ Area di servizio - Tribuna Est	■ Loc. di servizio
■ Area di servizio - Tribuna Nord	■ Locale tecnico
■ Area di servizio - Tribuna Ospiti	■ Logge
■ Area di servizio - Tribuna Sud	■ Lounge Logge
■ Attività commerciali (Superficie lorda)	■ Museo
■ Bar e lounge GA	■ Negozio Parma Calcio (Superficie lorda)
■ Bar GA	■ Pronto Soccorso
■ Corridoio	■ Serv. sicurezza
■ Distribuzione	■ Super Box Loggia
■ Lobby Sky Box Press Gold Silver	■ WC



7.9.1 Pianta Piano interrato

Il piano interrato si trova al di sotto della nuova piazza urbana e sotto le rampe architettoniche e si estende sotto alla tribuna Petitot.

Nell'area dello stadio verrà realizzato solo il parcheggio dedicato ai VIP e ai VVIP. Dall'analisi dell'area, e secondo le volontà che stanno alla base del progetto, il parcheggio verrà realizzato al di sotto della quota stradale e di accesso allo stadio. Tale strategia consente di beneficiare di uno spazio in superficie totalmente privo di veicoli.

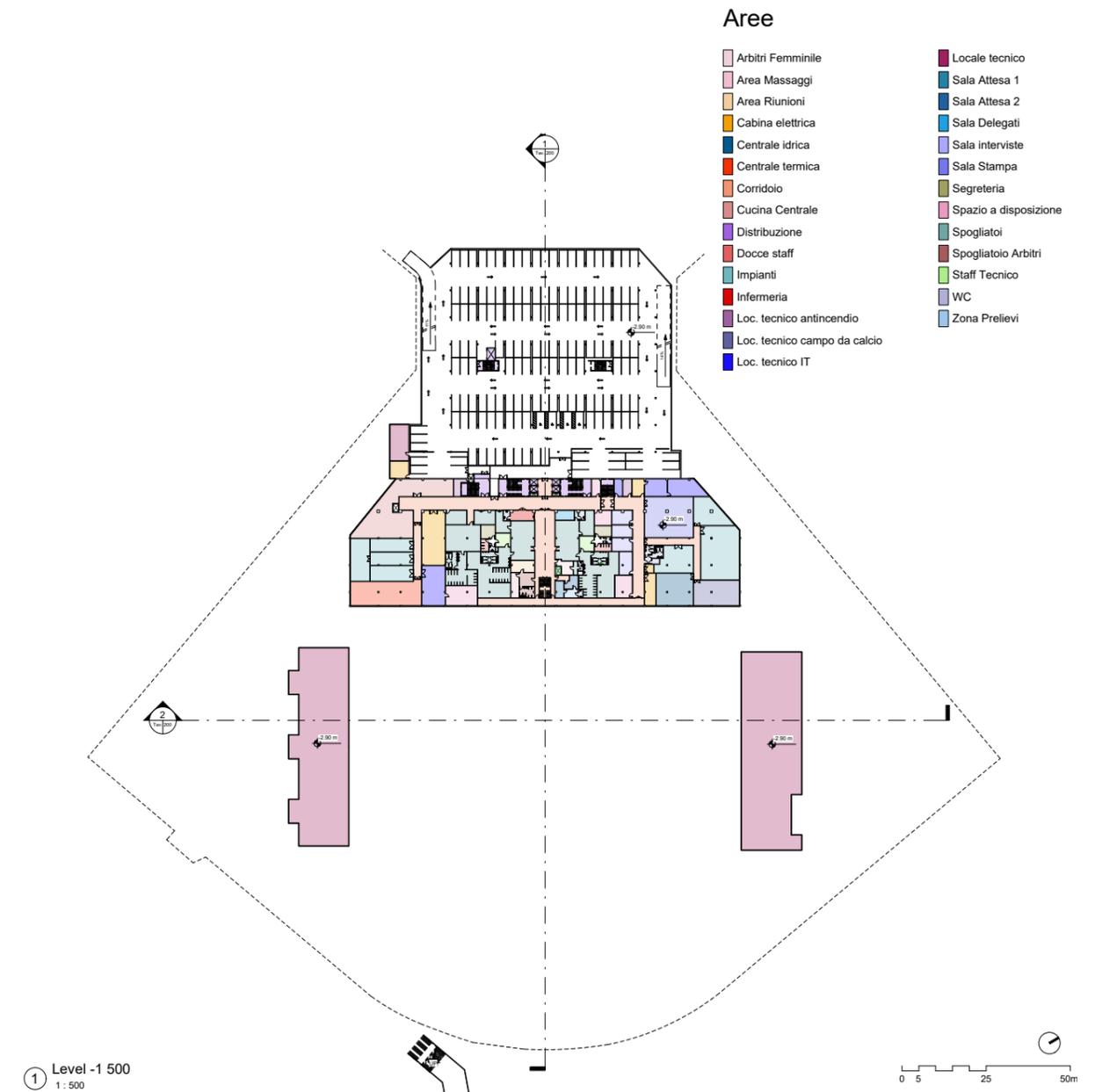
Il parcheggio disporrà di un totale di 161 posti auto, suddivisi, durante il giorno della partita, in 150 per VIP, 3 per gli ufficiali di gara e 8 per le autorità e i VVIP. Durante i restanti giorni, il parcheggio sarà a disposizione della sosta pubblica, entrando a far parte della dotazione di aree di parcheggio della città di Parma. Due punti di risalita pedonale, collocati al di sotto delle rampe pedonali, consentiranno l'accesso diretto al parcheggio senza la necessità di utilizzare le risalite all'interno dello stadio.

Al di sotto della tribuna Petitot vi sono tutti gli spazi dedicati ai calciatori, allo staff, ai delegati e alla zona stampa.

Vi sono presenti tre spogliatoi per ospitare anche triangolari e tutti gli spazi che si riferiscono ad essi come da normativa.

Gli spogliatoi della squadra di casa e della squadra ospite devono assicurare standard equivalenti ed avere ciascuno le seguenti caratteristiche:

- posti a sedere, appendiabiti o armadietti per un minimo di 25 persone;
- pavimentazione antiscivolo;
- 15 docce;
- WC e lavandini



- spazio per i massaggi;
- vasche acqua fredda
- locali adibiti ai magazzinieri
- lavagna per spiegazioni tattiche;
- adeguato sistema di ricambio d'aria;
- collegamento Wifi.

Gli spogliatoi arbitri deve essere separato dagli spogliatoi delle squadre e comunque ubicato nelle vicinanze degli stessi. Deve avere inoltre le seguenti caratteristiche:
superficie minima di mq 20;

- posti a sedere per un minimo di 6 persone;
- appendiabiti o armadietti per un minimo di 6 persone;
- pavimentazione antiscivolo;
- docce;
- WC e lavabi
- tavolino con 2 sedie;
- lettino per i massaggi;
- collegamento Wifi.

Nell'eventualità che le gare siano dirette da arbitri e/o assistenti di sesso femminile, è necessario avere a disposizione un ulteriore spogliatoio con le seguenti dotazioni minime:

- posti a sedere per 2 persone;
- appendiabiti o armadietti per 2 persone;
- pavimentazione antiscivolo;
- docce

- wc e lavabi
- collegamento wifi

La stanza per i Delegati di Lega deve essere dotata di collegamento Internet e/o accesso Wifi e posizionata nelle vicinanze degli spogliatoi delle squadre e degli ufficiali di gara. L'infermeria per giocatori ed arbitri deve essere situata nelle vicinanze degli spogliatoi. Tale infermeria deve essere facilmente accessibile sia dal campo da gioco che dall'esterno dello stadio ed avvicinabile dagli automezzi di soccorso. Le porte ed i corridoi che conducono all'infermeria devono essere sufficientemente larghi da consentire il passaggio di barelle e di sedie a rotelle. che possano contenere:

- 1 tavolino per gli esami;
- 1 barella (oltre a quelle presenti sul terreno di gioco);
- 1 armadietto per i farmaci;
- 1 bombola di ossigeno con maschera;
- 1 defibrillatore;
- 1 telefono (linea interna ed esterna);
- servizi separati con lavabo.

Il locale per il controllo antidoping deve essere situato nelle vicinanze degli spogliatoi e deve essere inaccessibile da parte del pubblico e dei media.

Il locale deve avere una grandezza minima di mq 20 e comprendere una zona di attesa, una zona prelievi ed un bagno.

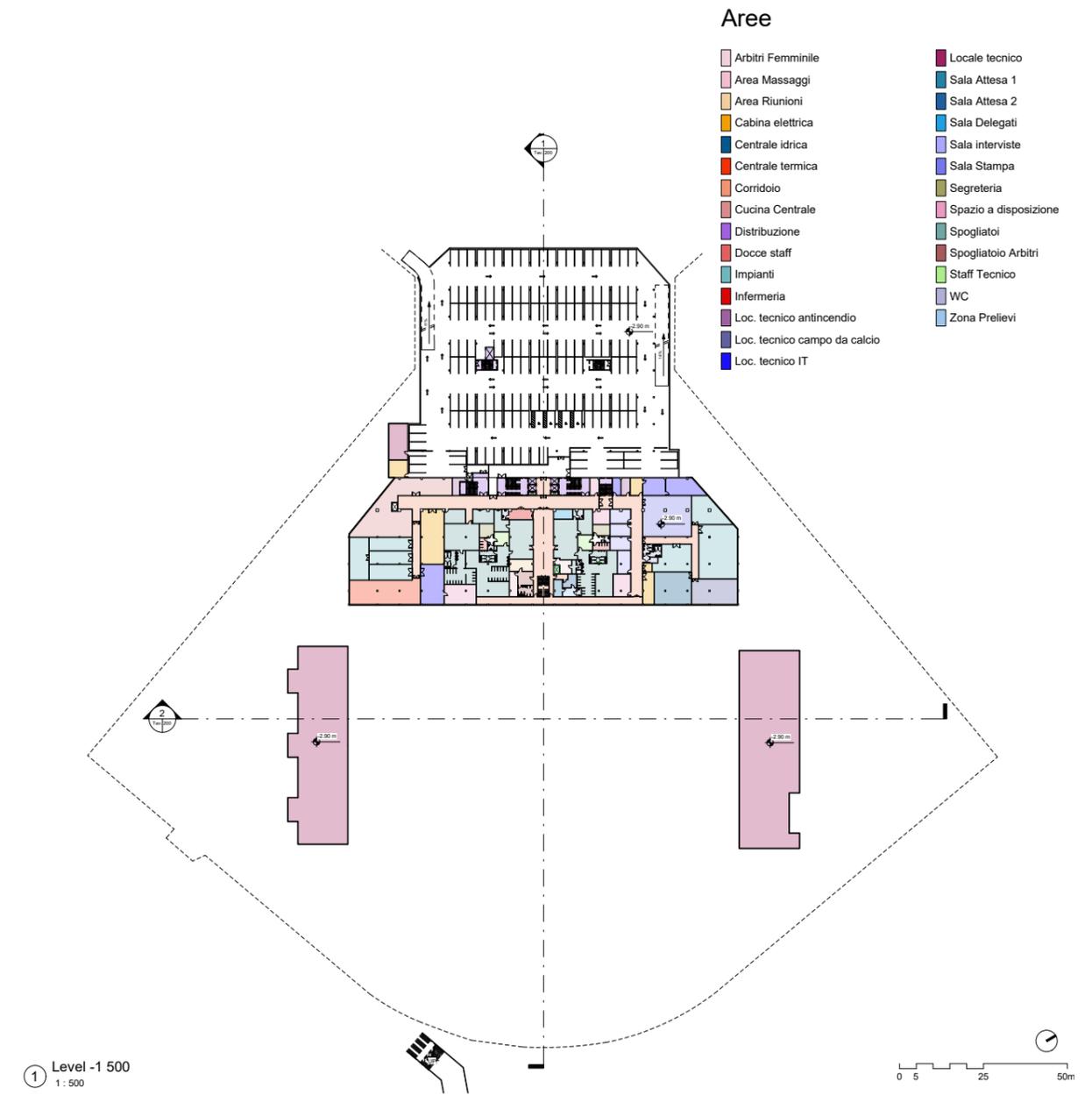
La zona di attesa e la zona prelievi devono essere adiacenti ed adeguatamente separate da un divisorio permanente o mobile.

Insieme alla parte sportiva è presente la zona per giornalisti, separata da quella dei calciatori con flussi differenti, in cui sono presenti una sala stampa per giornalisti e fotografi di almeno 200 mq, in grado di ospitare un minimo di 75 giornalisti e 25 fotografi e n°4 studi televisivi e postazioni “flash interview”.

Lo stadio sarà dotato di una specifica area dedicata alle interviste detta “mixed zone”, coperta, protetta ed interdetta al pubblico, con la possibilità di ospitare almeno 50 persone.

All’interno dello stesso piano vi sarà un cucina principale collegata ai piani superiori da un montacarichi, per avere un collegamento veloce con le varie zone di ospitalità.

Gli spazi che rimandono saranno dedicati agli impianti che collegheranno i vari impianti fino alla copertura per dare un maggior confort a tutti gli spazi della tribuna Petitot.



7.9.2 Pianta Piano Terra

Il piano terra rappresenta l'ingresso principale e si entra dall'ingresso monumentale degli anni '20 nell'area pedonale e nella nuova Piazza.

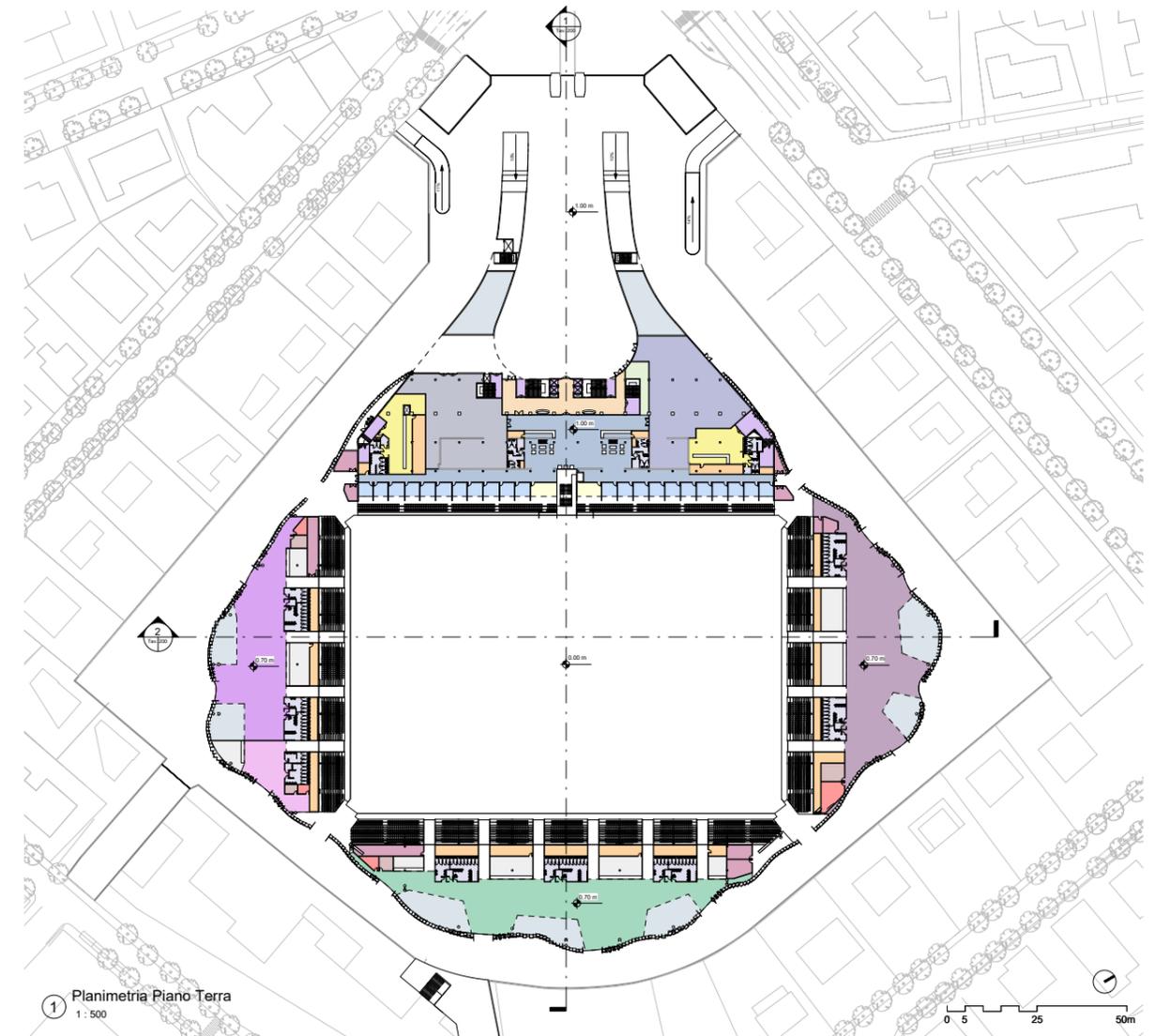
Il volume centrale dello stadio ospita a questo livello un sistema di esercizi commerciali di medie dimensioni su tutto il perimetro dello stadio.

La Tribuna Petitot sarà diviso dai vari accessi:

- accesso dei calciatori con l'arrivo dei pullman, avverrà attraverso l'arco centrale e si posizioneranno sotto alla rampa di sinistra, lì i calciatori scenderanno dal mezzo e attraverso le scale scenderanno al piano interrato dove sono posizionati gli spogliatoi. Questa zona sarà totalmente separata dal resto della zona centrale della piazza per eliminare i contatti con la tifoseria e i media.
- accesso media che si sviluppa separatamente e collegherà direttamente attraverso una scala apposita la salita o la discesa verso gli spazi a loro dedicati.
- Centralmente alla piazza avverranno anche gli accessi della tifoseria che avrà i posti d'onore nelle logge al piano terra e negli sky box all'ultimo piano della tribuna Petitot

Aree

■ Area di servizio - Tribuna Est	■ Loc. di servizio
■ Area di servizio - Tribuna Nord	■ Locale tecnico
■ Area di servizio - Tribuna Ospiti	■ Logge
■ Area di servizio - Tribuna Sud	■ Lounge Logge
■ Attività commerciali (Superficie lorda)	■ Museo
■ Bar e lounge GA	■ Negozio Parma Calcio (Superficie lorda)
■ Bar GA	■ Pronto Soccorso
■ Corridoio	■ Serv. sicurezza
■ Distribuzione	■ Super Box Loggia
■ Lobby Sky Box Press Gold Silver	■ WC



All'interno dello stesso piano si avranno anche la salita attraverso scala dei GA al piano primo.

Le altre funzioni allo stesso piano vi saranno anche uno spazio commerciale dedicato al Parma e il Museo che si svilupperanno in prossimità delle due rampe di salita al piano primo e sotto alle rampe vi saranno 2 spazi retail.

Verso il campo saranno posizionate le logge, postazione per il vero tifoso di calcio, la Loggia fornisce posti privati a livello del campo, creando la massima esperienza a lato del campo con una massima vicinanza al campo.

La Loggia è perfetta per coloro che vogliono essere parte del gioco e hanno i propri posti a sedere privati sotto. Ai posti si accede attraverso un salone, dove vengono serviti cibo e bevande e gli ospiti possono socializzare prima e dopo la partita.

Nei sottotribuna dei vari settori vi saranno tutte le concessioni per il cibo e le bevande, inoltre intorno allo Stadio, in prossimità della facciata in corten, vi saranno altri spazi di retail, non ancora identificati nella funzione ma che serviranno per la funzionalità sia economica che gestionale dello Stadio in particolare in assenza delle partite.

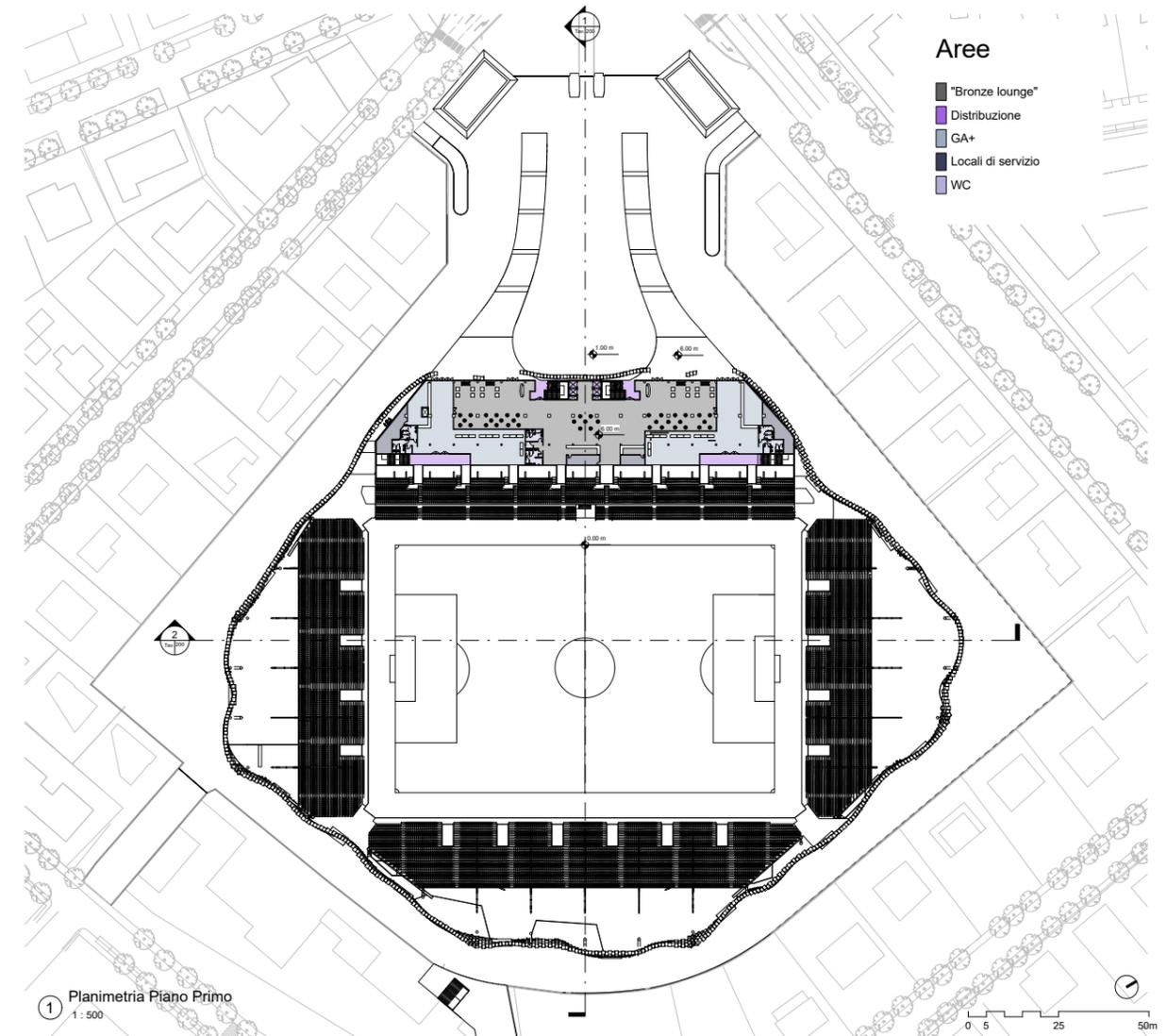
Tutto lo spazio Retail (escluso "food and beverage") dello stadio avrà una superficie di vendita complessiva non superiore ai 2.500 mq e sarà funzionale alla gestione complessiva dello stadio soprattutto nei giorni di non partita, come elemento attrattore del luogo.

Aree Piano Terra	
Locale	Superficie
Area di servizio - Tribuna Est	1016 m ²
Area di servizio - Tribuna Nord	1061 m ²
Area di servizio - Tribuna Ospiti	191 m ²
Area di servizio - Tribuna Sud	769 m ²
Attività commerciali (Superficie lorda)	1165 m ²
Bar e lounge GA	329 m ²
Bar GA	557 m ²
Corridoio	52 m ²
Distribuzione	293 m ²
Lobby Sky Box Press Gold Silver	211 m ²
Loc. di servizio	597 m ²
Locale tecnico	272 m ²
Logge	356 m ²
Lounge Logge	804 m ²
Museo	561 m ²
Negozi Parma Calcio (Superficie lorda)	678 m ²
Pronto Soccorso	72 m ²
Serv. sicurezza	76 m ²
Super Box Loggia	54 m ²
WC	693 m ²

7.9.3 Pianta Piano Primo

Il Piano primo avrà l'accesso diretto dalle rampe; vi sarà la divisione tra GA, GA+ e Bronze.

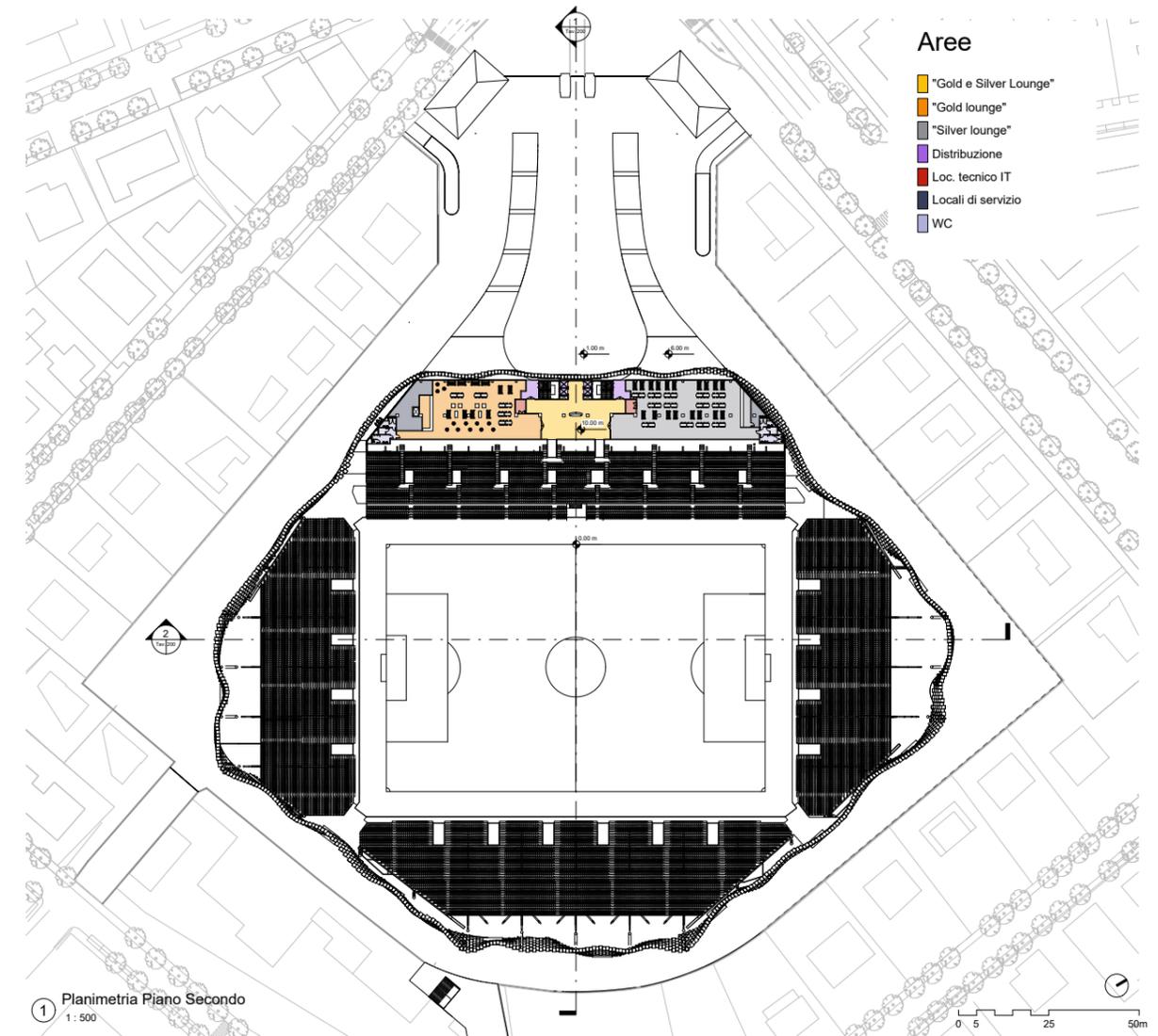
- GA, come detto già nel capitolo precedente del Piano Terra avranno accesso tramite scale dal Piano 0 e saliranno al piano Primo e attraverso 2 vomitori per parte entreranno nella cavea e si posizioneranno ai propri posti.
- GA+ entreranno da entrambe le rampe e avranno un spazio dedicato come accoglienza e tramite un vomitorio per parte andranno a sedersi al proprio posto.
- BRONZE LOUNGE è L'entry-level Bronze Lounge è lo spazio per gli ospiti che cercano posti migliori rispetto ai tradizionali, un salotto informale con cibo e bevande inclusi. La lounge offre uno spazio vivace con una varietà di posti a sedere, bevande standard e cibo. Sebbene i posti siano limitati, è possibile creare spazi in cui i fruitori possano rivedere cibo e bevande in assoluta tranquillità. Nei giorni non di partita lo spazio è perfetto per eventi in quanto è altamente flessibile e può essere configurato in molti modi diversi. La stanza può essere utilizzata da sola o in combinazione con le due GA + che sono gli spazi adiacenti a seconda del tipo e delle dimensioni dell'evento.



7.9.4 Pianta Piano Secondo

Il piano secondo sarà dedicato alle gold lounge e alle silver lounge e avranno le sedute nella zona centrale della tribuna Petitot.

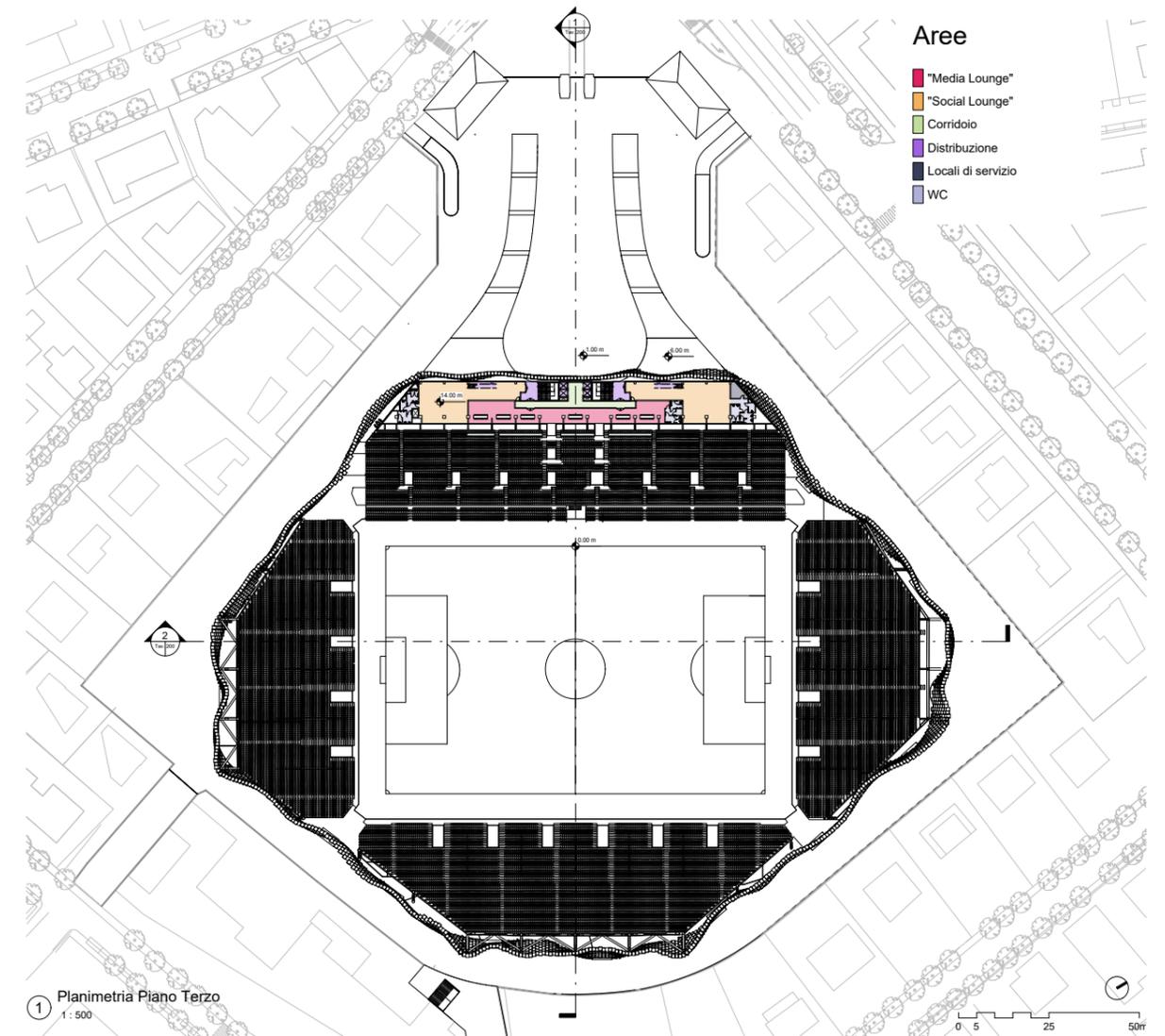
- SILVER è Ideale per quegli ospiti che prediligono un ambiente più informale, questo spazio offre una ottima qualità a fronte di un ambiente non troppo formale in cui intrattenere relazioni e godersi lo spettacolo nel comfort. Un ambiente più rilassato, il Silver Lounge offre lo stesso grado di qualità del Gold Lounge ma con meno formalità. Offre un ambiente premium, con cibo, bevande e posti a sedere in un unico ambiente. Nei giorni non di partita lo spazio diventa un ristorante informale con una splendida vista sulla città. Sarà parte integrante del nuovo food hub, diventando rapidamente una meta per la città
- GOLD combina i migliori posti con una esperienza esclusiva. Un arrivo al proprio posto privilegiato da un ascensore o scale con cibo e bevande raffinate, con la possibilità di doni personalizzati. La Gold Lounge sarà un luogo in cui si intratteranno gli ospiti più prestigiosi ed esigenti. Nei giorni di non evento lo spazio sarà come la silver lounge un ristorante con vista sulla città.



7.9.5 Pianta Piano Terzo

Il terzo piano sarà diviso in due macro zona, una dedicata a media e una dedicata alla lounge per gli sky boxes.

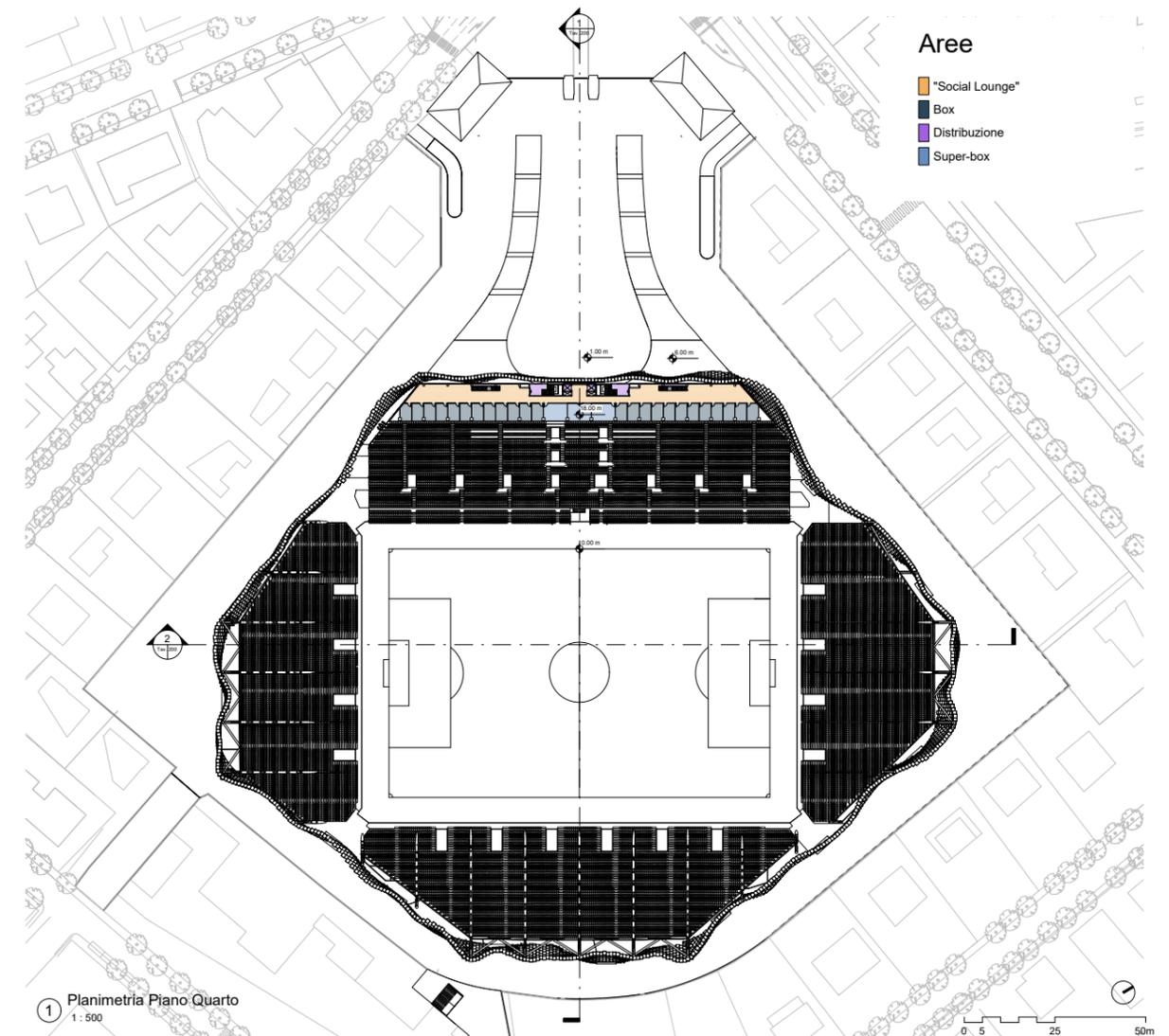
- **MEDIA LOUNGE** Un'area esclusiva per i giornalisti e emittenti, il Media Lounge offre un ambiente altamente tecnologico con accesso diretto ai sedili. Lo spazio offre cibo e bevande semplici ma di alta qualità per gli ospiti per avere un ambiente connesso e confortevole in cui lavorare.
- **SKY LOUNGE** utilizzata dai fruitori degli sky boxes, uno spazio connesso e multimediale che servirà come spazio per valutare le statistiche del campo e poter interagire seduta stante con gli altri e con i social media.



7.9.6 Pianta Piano Quarto

L'ultimo piano ospiterà gli sky boxes:

- SKY BOXES dedicato agli ospiti che desiderano il proprio spazio, gli Sky Box offrono tutto ciò che un classico box può offrire, accesso a una lounge, configurazione illimitata come così come le opzioni di personalizzazione. Ai box si accede tramite la Sky Lounge, dove i clienti possono socializzare se vogliono un'esperienza sociale prima di andare ai loro box. Vi sarà la possibilità di portare direttamente ai fruitori cibo e bevande direttamente dal piano terzo e si potrà chiedere ciò di cui uno ha bisogno tramite internet, senza perdere nemmeno un secondo dell'evento.



7.9.7 Aree esterne

Questo è uno stadio che va oltre i 90 minuti di gioco; abbiamo progettato uno spazio attrattore tutto l'anno, con un possibile fiorente calendario di eventi.

Oltre all'efficienza e alla sicurezza per far fronte ai volumi nei giorni di partita, il nuovo spazio urbano rappresenta un mix funzionale e spaziale per le diverse generazioni che beneficeranno delle varie funzioni site al suo interno.

Il muro che costeggia lo stadio diventerà uno spazio in continuo movimento con diverse attività che si potranno svolgere.

Il muro diventerà:

- parete verde in cui si studieranno l'uso di piante a bassa manutenzione e di facile irrigazione che possano creare una cortina verde lungo tutto l'intero muro, il verde non è più solo puntuale e in mezzo (cosa sconsigliabile visto i volumi di persone presenti nei giorni partita e le norme per la sicurezza). Le piante da utilizzare potranno essere l'edera che ha rami autoportanti inframezzata da piante di gelsomino che hanno un fogliame maggiormente decorativo.
- Spazi per murales in cui il tifo potrà riproporre sia il murales Baganresi ma anche altri spazi intorno allo stadio in cui artisti locali potranno colorare spazi a loro dedicati sul muro esistente.
- Attrezzature sportive a parete per far sì che lo spazio trasponga la funzione dello stadio anche all'esterno di esso. Le funzioni che potranno essere inserite vanno dalla parete per l'arrampicata, al piccolo campo da basket con canestro oppure piccoli campi da calcio con porta che potrà essere spostata durante gli eventi sportivi.
- Pannelli pubblicitari o pannelli che rappresenteranno la squadra calcistica del Parma in cui i bambini e i tifosi potranno farsi una foto come se fossero sul campo di calcio con i loro idoli.



L'ingresso della tribuna Petitot avrà alberi a medio basso fusto posti in vaso, (potranno essere piante da frutta come prunus e malus) che si ergeranno al di sopra della zona dei posti auto interrati e rappresentano la prosecuzione visiva dall'arco verso la tribuna Petitot, qui vi saranno anche panchine e spazi di sosta che saranno usate ogni giorno come luoghi di sosta e di dialogo tra le persone, una nuova piazza ombreggiata per Parma.

La crescita delle piante e il loro sviluppo durante le varie stagioni potranno servire anche alle scolaresche della vicina scuola per prendersene cura e rappresentare un percorso verde condiviso con la città.

Il percorso intorno allo stadio è rappresentato da linee sinuose che allargandosi e stringendosi creano spazi per i vari giochi per bambini e per i più grandi e una pista ciclopedonale protetta che possa collegare le varie uscite dell'area stadio.

Nella parte a Sud lo spazio libero sarà dedicato al Broadcast che verrà occupato solo nei giorni partita a partire da 2 giorni prima, il resto del tempo lo spazio sarà libero e fruibile per giochi all'aperto o eventi come spettacoli all'aperto.



7.10 Materiali di progetto

La nuova struttura mira a:

Dare una identità precisa allo Stadio di Parma

Massimizzare gli spazi e ridurre l'uso di suolo

Ottimizzare gli spazi esterni per eventi per la città

Massimizzare la luce diurna

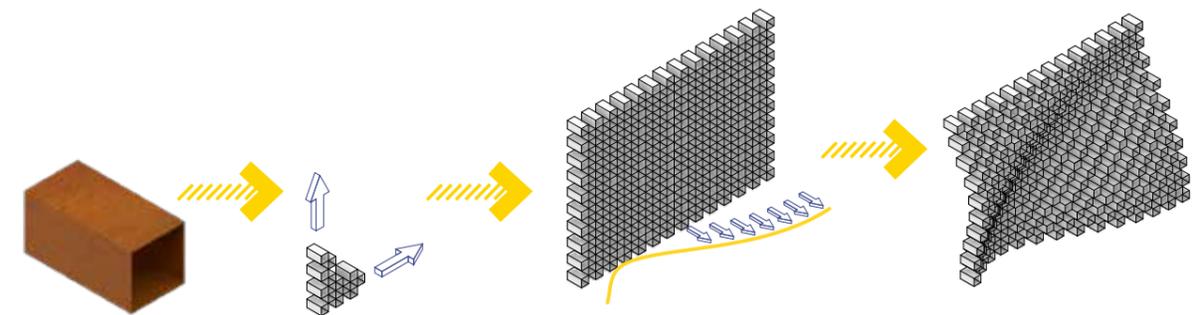
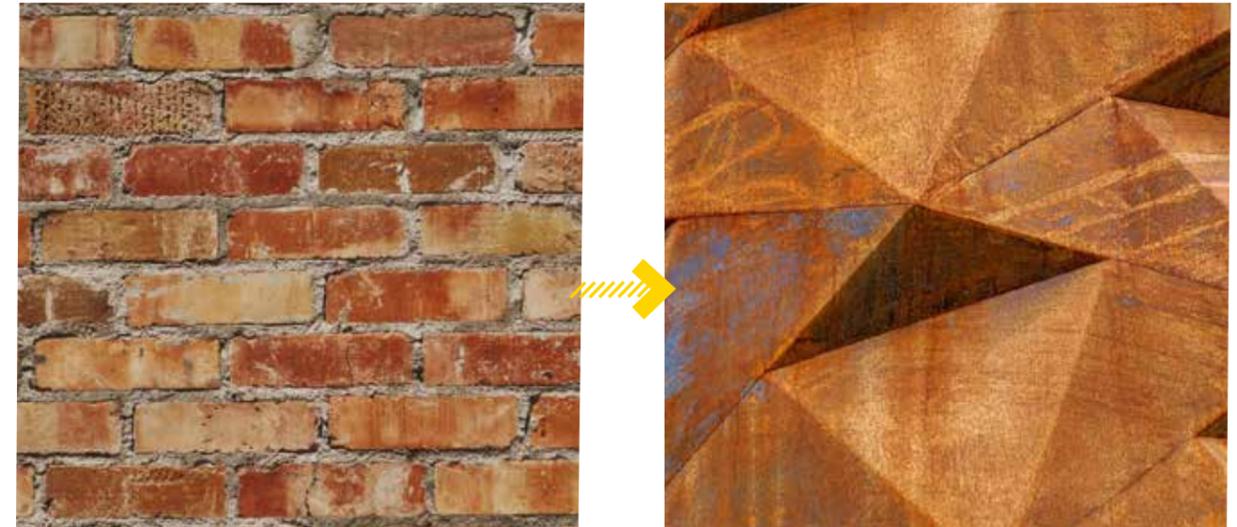
Ridurre la dispersione solare

Fornire finiture economiche e senza manutenzione

Efficientamento delle energie per il programma di costruzione

Raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale

Uso di una semplice tavolozza di materiali ben coordinata e dettagliata.



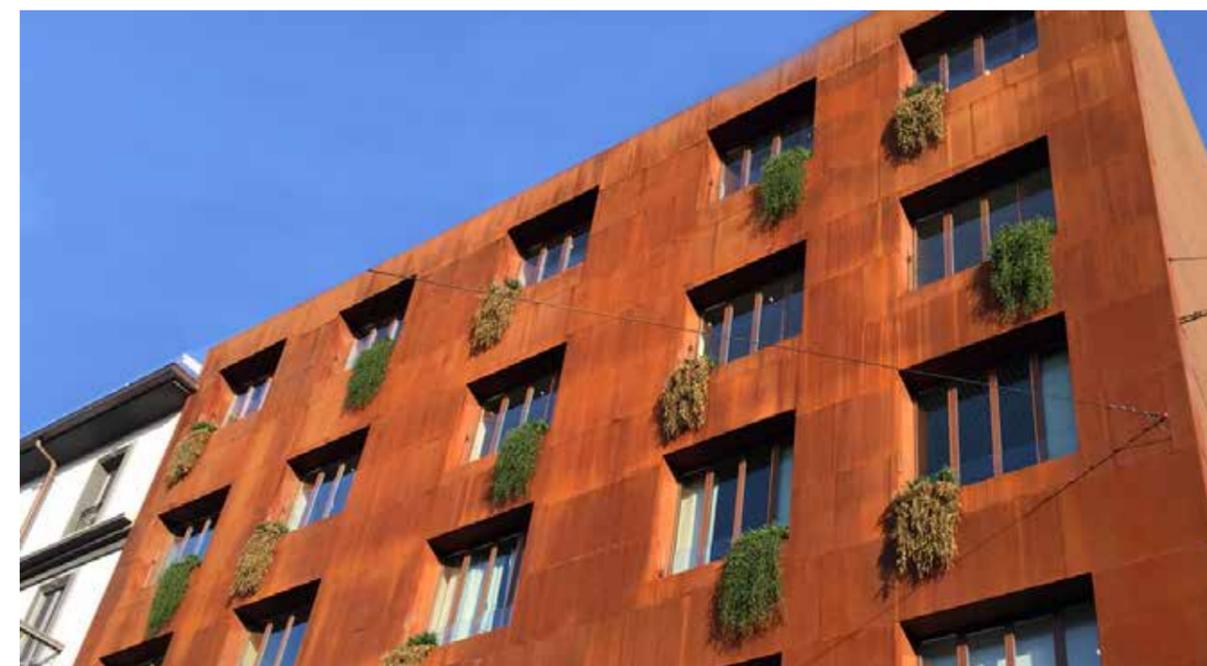
Acciaio Corten

Cor Ten è originariamente il nome commerciale dell'acciaio resistente agli agenti atmosferici progettato da U.S. Steel.

La principale peculiarità dell'acciaio COR-TEN è quella di autoprotgersi dalla corrosione elettrochimica, mediante la formazione di una patina superficiale compatta passivante, costituita dagli ossidi dei suoi elementi di lega, impedendo il progressivo estendersi della corrosione; tale film varia di tonalità col passare del tempo, solitamente ha una colorazione bruna.

L'acciaio COR-TEN viene spesso utilizzato per il suo aspetto e resistenza alle condizioni atmosferiche, in architettura, edilizia e arte principalmente nella scultura all'aperto. L'ossidazione dell'acciaio COR-TEN si realizza nell'arco di sei mesi, quindi resiste nel tempo, ma varie aziende americane come Corten+ permettono di realizzare questa ossidazione in due ore grazie a prodotti di trattamento superficiale.

È una lega di acciaio disponibile in diversi tipi a seconda del contenuto di rame e manganese:



Tipo A (o “tipo di bobina”) tipicamente utilizzato per il rivestimento. Rame contenuto compreso tra 0,25 e 0,55, contenuto in manganese compreso tra 0,20 e 0,50

Tipo B (o “tipo a ponte”) tipicamente utilizzato per ponti / carichi pesanti strutture. Contenuto di rame compreso tra 0,25 e 0,40, manganese contenuto compreso tra 0,80 e 1,25

Tipo C tipicamente utilizzato per guard rail o simili lungo autostrade. Contenuto di rame compreso tra 0,25 e 0,40, manganese contenuto compreso tra 0,80 e 1,35

L'acciaio corten per il Design introduce un incontro creativo tra arte, storia e architettura. L'obiettivo è rendere tangibile la relazione di interconnessione tra gli elementi architettonici e ambientali nel contesto in cui sorgono; per questo motivo l'acciaio corten è spesso utilizzato in contesti storici.



Parete vetrata

La Parete vetrata sulla tribuna Petitot è un sistema di facciata continua in alluminio a taglio termico con tamponamenti vetrati e tamponamenti opachi.

Curtain Wall è un sistema di tamponamento esterno che permette la realizzazione di facciate continue autoportanti. Il vetro, il quale viene agganciato ad una struttura in montanti e traversi metallici, a loro volta fissati alla struttura sottostante. Grazie alla prefabbricazione la realizzazione di un Curtain Wall è piuttosto veloce, anche se richiede manodopera specializzata, abbassando i costi di montaggio, i tempi di realizzazione e soprattutto facilitando le operazioni di manutenzione.

Sono stati ipotizzati pannelli in vetro trattato termicamente con uno spessore minimo di 6 mm per ogni lastra per riduzione dell'impatto solare.

Si prevede che la struttura del curtain wall sia formata con sezioni scatolari in alluminio estruso larghe 60 mm e profonde 105 mm.



Materiale opaco su copertura

L'intradosso opaco è stato sviluppato come rivestimento di trazione fissato alla struttura del tetto primaria e secondaria.

L'idea è quella di utilizzare tessuto in poliestere rivestito in PVC, che è un materiale resistente e flessibile con una buona resistenza all'abrasione, agli agenti atmosferici e all'ozono.



Materiale semiriflettente su copertura

La copertura semiriflettente è applicabile nella parte esterna dello Stadio; è stato sviluppato come rivestimento in alluminio fissato alla struttura del tetto primaria e secondaria.

L'idea di progetto è quella di trasmettere la sensazione di essere all'interno dello stadio già partendo dall'esterno, in modo che, tramite la riflessione dell'interno l'esperienza avvenga fin dal primo momento in cui ci si avvicina allo Stadio.

L'idea è quella di utilizzare come materiale un alluminio con finitura semiriflettente.



Copertura

La copertura sarà in alluminio aggraffato in quanto rappresenta una tecnologia moderna e duratura.

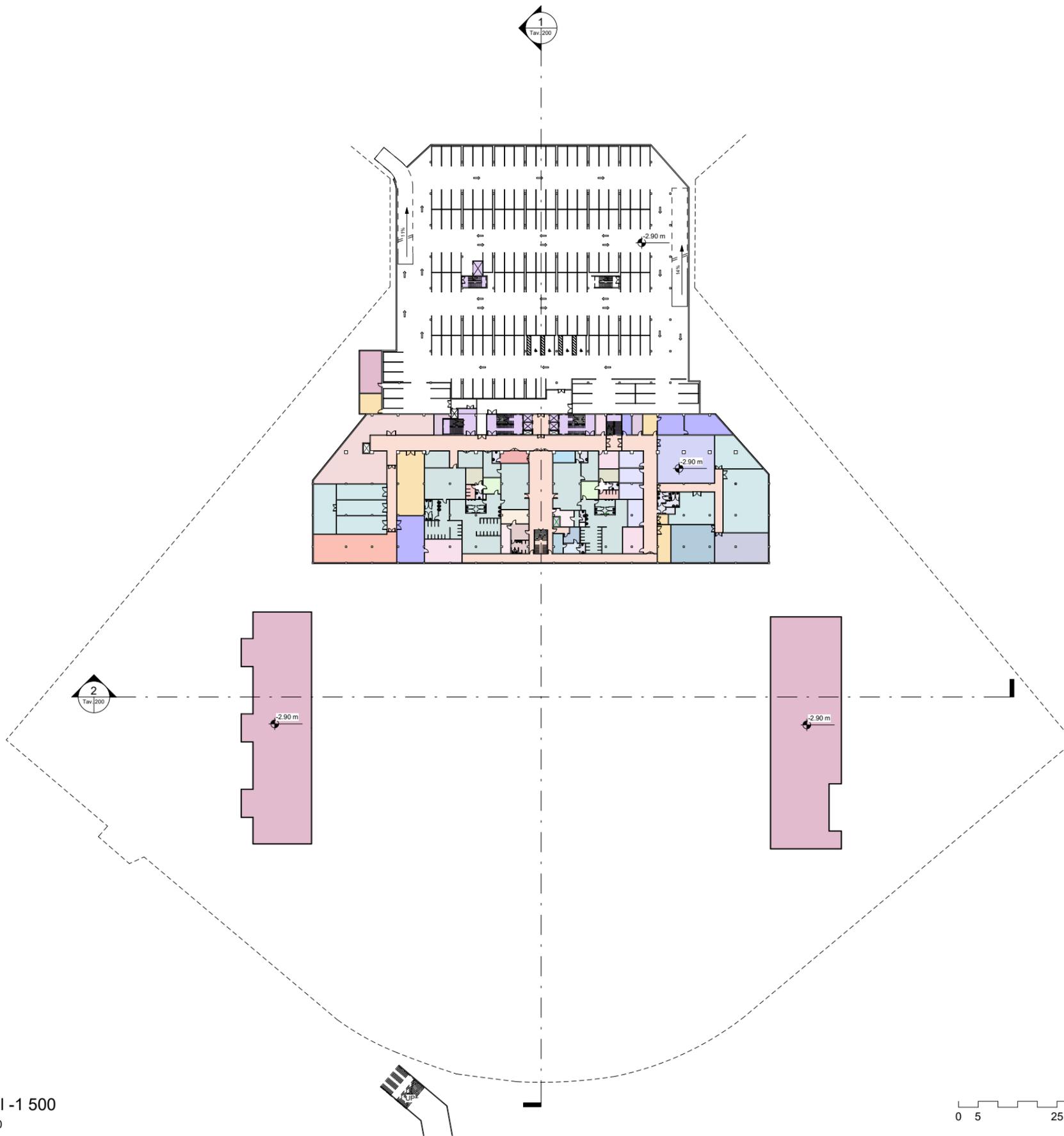
L'aggraffatura consiste nell'unione di lastre precedentemente ripiegate sui lembi che avviene per sovrapposizione. L'unione tra i diversi elementi viene fatta attraverso l'utilizzo di graffette a scomparsa che salvaguardano sia la robustezza della struttura che l'estetica del risultato finale.

Il grande pregio di questa copertura è la possibilità di creare numerose soluzioni decorative che possono armonizzarsi perfettamente con lo stile dell'edificio.



8.0 Disegni: Stadio Tardini di Parma





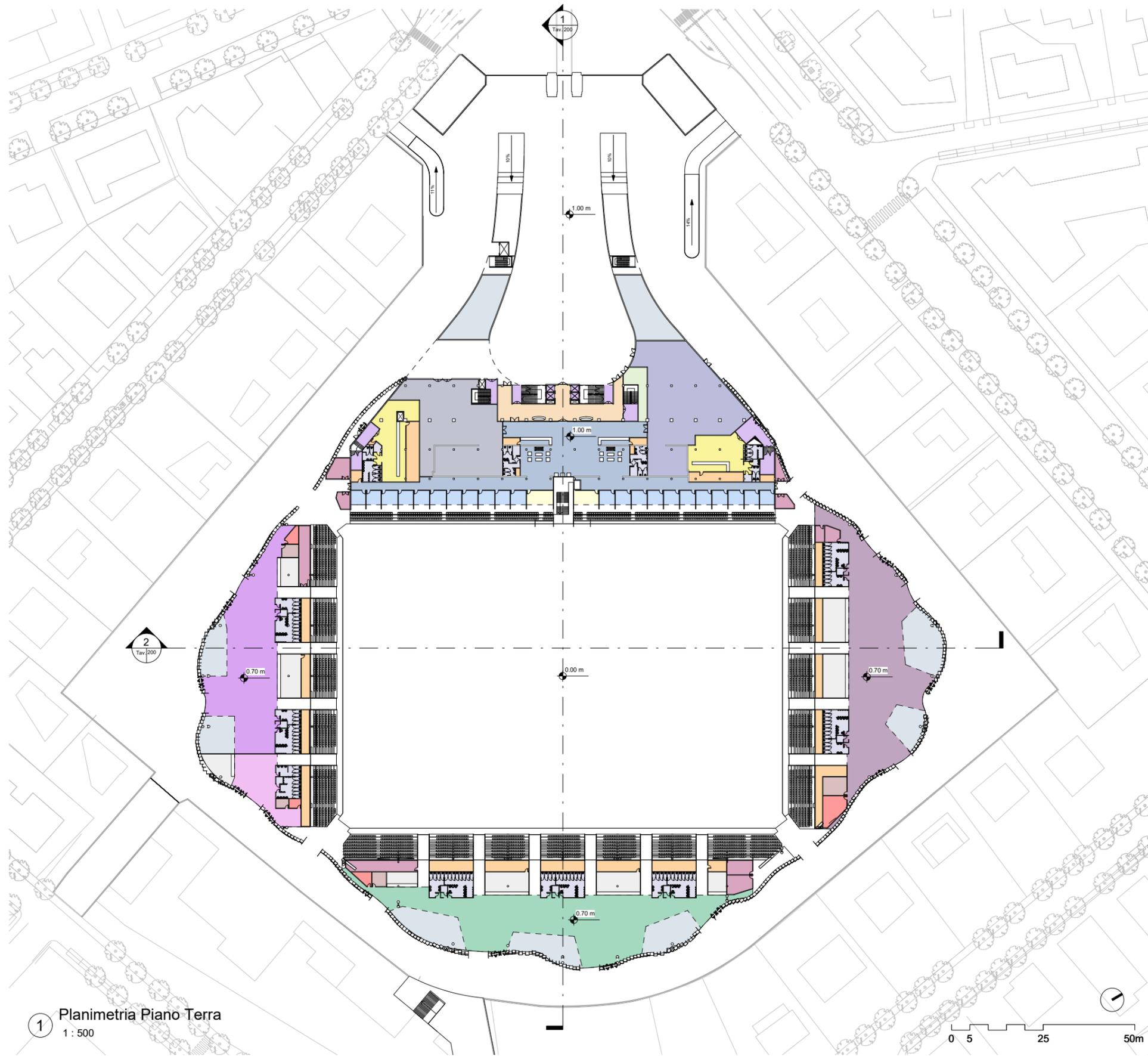
Aree

- Arbitri Femminile
- Area Massaggi
- Area Riunioni
- Cabina elettrica
- Centrale idrica
- Centrale termica
- Corridoio
- Cucina Centrale
- Distribuzione
- Docce staff
- Impianti
- Infermeria
- Loc. tecnico antincendio
- Loc. tecnico campo da calcio
- Loc. tecnico IT
- Locale tecnico
- Sala Attesa 1
- Sala Attesa 2
- Sala Delegati
- Sala interviste
- Sala Stampa
- Segreteria
- Spazio a disposizione
- Spogliatoi
- Spogliatoio Arbitri
- Staff Tecnico
- WC
- Zona Prelievi

1 Level -1 500
1 : 500



Planimetria piano Interrato con Parcheggio



Aree

- Area di servizio - Tribuna Est
- Area di servizio - Tribuna Nord
- Area di servizio - Tribuna Ospiti
- Area di servizio - Tribuna Sud
- Attività commerciali (Superficie lorda)
- Bar e lounge GA
- Bar GA
- Corridoio
- Distribuzione
- Lobby Sky Box| Press| Gold| Silver

Aree Piano Terra	
Locale	Superficie
Area di servizio - Tribuna Est	1016 m ²
Area di servizio - Tribuna Nord	1061 m ²
Area di servizio - Tribuna Ospiti	191 m ²
Area di servizio - Tribuna Sud	769 m ²
Attività commerciali (Superficie lorda)	1165 m ²
Bar e lounge GA	329 m ²
Bar GA	557 m ²
Corridoio	52 m ²
Distribuzione	293 m ²
Lobby Sky Box Press Gold Silver	211 m ²
Loc. di servizio	597 m ²
Locale tecnico	272 m ²
Logge	356 m ²
Lounge Logge	804 m ²
Museo	561 m ²
Negozi Parma Calcio (Superficie lorda)	678 m ²
Pronto Soccorso	72 m ²
Serv. sicurezza	76 m ²
Super Box Loggia	54 m ²
WC	693 m ²

1 Planimetria Piano Terra
1 : 500

Planimetria piano Terra

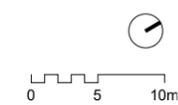
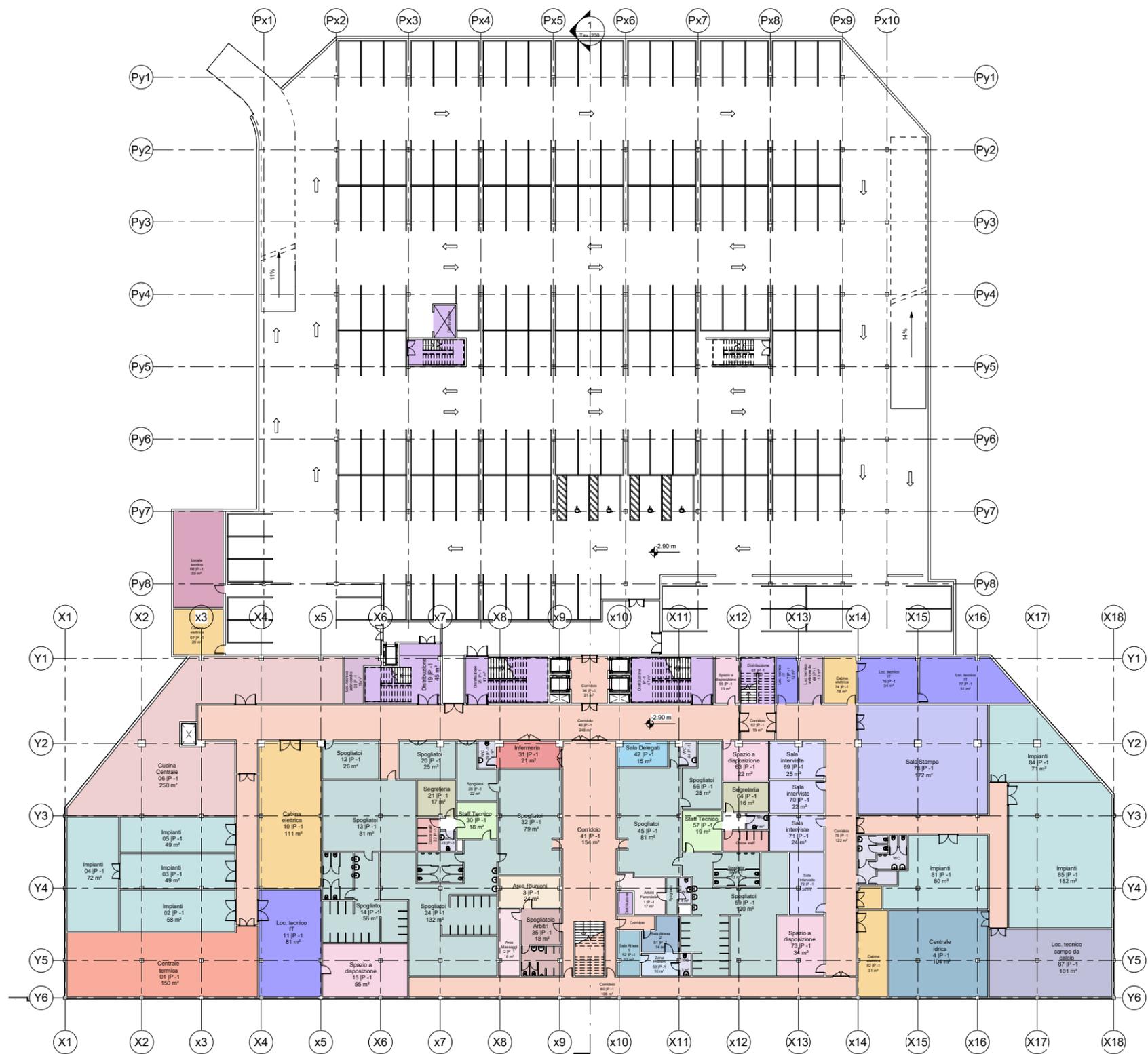
Notes:
 Do not scale from drawings. All discrepancies to be reported to Studio Zoppini Architetti. All dimensions to be verified by contractor on site prior to any works.
 1. STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI DOES NOT ACCEPT LIABILITY FOR ANY ERRORS AND OMISSIONS ARISING FROM THE PREPARATION OF BASE BUILDING DRAWINGS WHICH ARE DERIVED FROM ORIGINAL MATERIAL PROVIDED BY OTHERS-WHOLE ACCURACY AND IS NOT STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI'S RESPONSIBILITY.
 2. ALL DISCREPANCIES ARE TO BE REPORTED TO THE CONTRACT ADMINISTRATOR.
 3. GRID LINES ARE FOR REFERENCE PURPOSES ONLY.
 4. ALL DIMENSIONS TO BE CONFIRMED ON SITE.

Aree

- Arbitri Femminile
- Area Massaggi
- Area Riunioni
- Cabina elettrica
- Centrale idrica
- Centrale termica
- Corridoio
- Cucina Centrale
- Distribuzione
- Docce staff
- Impianti
- Infermeria
- Loc. tecnico antincendio
- Loc. tecnico campo da calcio
- Loc. tecnico IT
- Locale tecnico
- Sala Attesa 1
- Sala Attesa 2
- Sala Delegati
- Sala interviste
- Sala Stampa
- Segreteria
- Spazio a disposizione
- Spogliatoi
- Spogliatoio Arbitri
- Staff Tecnico
- WC
- Zona Prelievi

Aree Piano Interrato		Aree Piano Interrato	
Locale	Superficie	Locale	Superficie
Arbitri Femminile	17 m ²	Loc. tecnico IT	178 m ²
Area Massaggi	18 m ²	Locale tecnico	1991 m ²
Area Riunioni	24 m ²	Sala Attesa 1	12 m ²
Cabina elettrica	195 m ²	Sala Attesa 2	14 m ²
Centrale idrica	104 m ²	Sala Delegati	15 m ²
Centrale termica	150 m ²	Sala interviste	96 m ²
Corridoio	772 m ²	Sala Stampa	172 m ²
Cucina Centrale	250 m ²	Segreteria	33 m ²
Distribuzione	206 m ²	Spazio a disposizione	124 m ²
Docce staff	19 m ²	Spogliatoi	709 m ²
Impianti	561 m ²	Spogliatoio Arbitri	32 m ²
Infermeria	21 m ²	Staff Tecnico	37 m ²
Loc. tecnico antincendio	26 m ²	WC	52 m ²
Loc. tecnico campo da calcio	101 m ²	Zona Prelievi	10 m ²

1 Pianta Piano Interrato
1 : 200



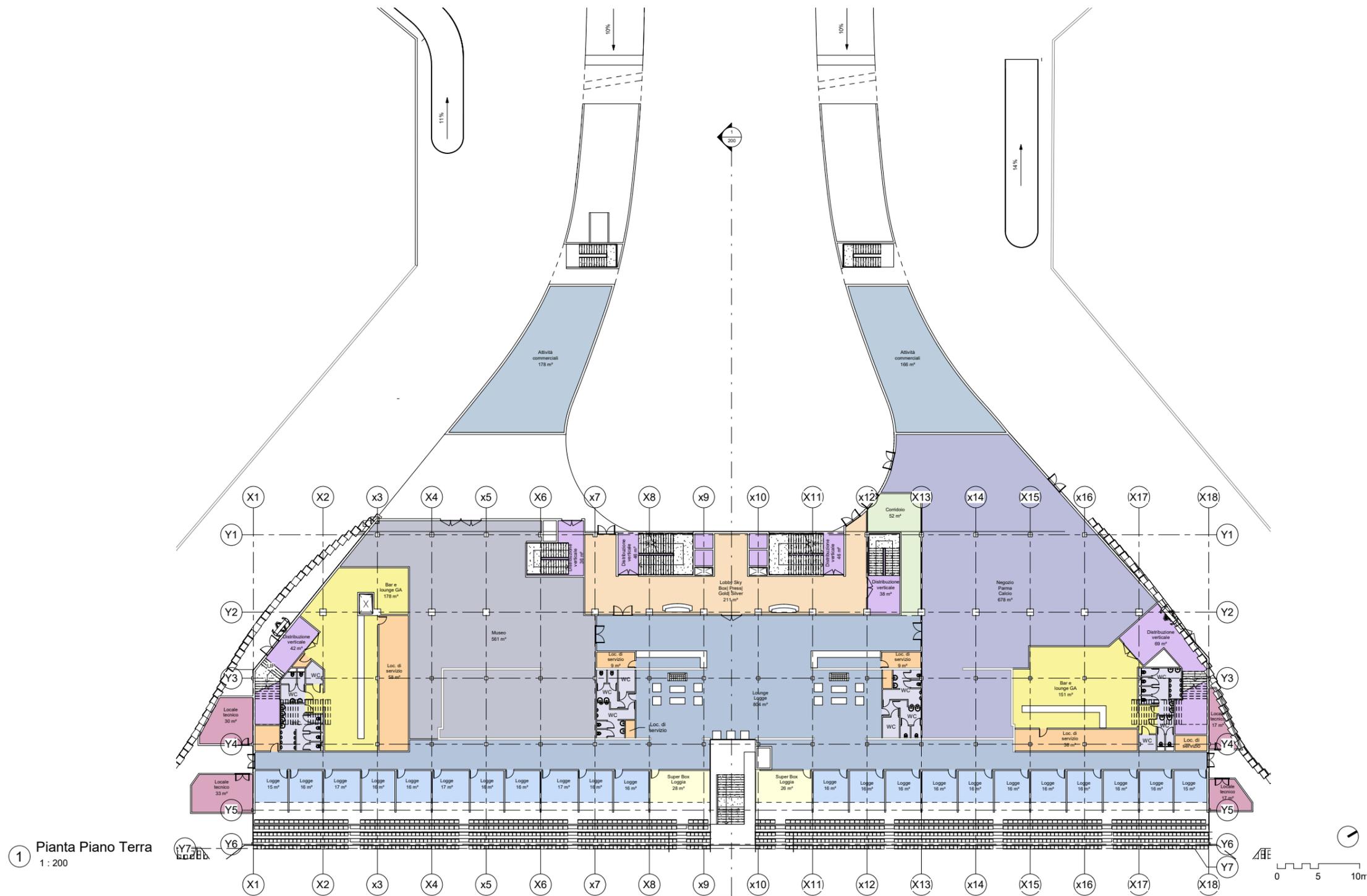
Planimetria piano Interrato Petitot

Notes:
 Do not scale from drawings. All discrepancies to be reported to Studio Zoppini Architeti. All dimensions to be verified by contractor on site prior to any works.
 1. STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI DOES NOT ACCEPT LIABILITY FOR ANY ERRORS AND OMISSIONS ARISING FROM THE PREPARATION OF THESE BUILDING DRAWINGS WHICH ARE DERIVED FROM ORIGINAL MATERIAL PROVIDED BY OTHERS-WHOLE ACCURACY AND IS NOT STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI'S RESPONSIBILITY.
 2. ALL DISCREPANCIES ARE TO BE REPORTED TO THE CONTRACT ADMINISTRATOR.
 3. GRID LINES ARE FOR REFERENCE PURPOSES ONLY.
 4. ALL DIMENSIONS TO BE CONFIRMED ON SITE.

Aree

- Attività commerciali
- Bar e lounge GA
- Corridoio
- Distribuzione verticale
- Lobby Sky Box| Press| Gold| Silver
- Loc. di servizio
- Locale tecnico
- Logge
- Lounge Logge
- Museo
- Negozio Parma Calcio
- Super Box Loggia
- WC

Aree Piano Terra	
Locale	Superficie
Area di servizio - Tribuna Est	1016 m ²
Area di servizio - Tribuna Nord	1061 m ²
Area di servizio - Tribuna Ospiti	191 m ²
Area di servizio - Tribuna Sud	769 m ²
Attività commerciali	1168 m ²
Bar e lounge GA	329 m ²
Bar GA	557 m ²
Corridoio	52 m ²
Distribuzione verticale	293 m ²
Lobby Sky Box Press Gold Silver	211 m ²
Loc. di servizio	597 m ²
Locale tecnico	291 m ²
Logge	356 m ²
Lounge Logge	804 m ²
Museo	561 m ²
Negozio Parma Calcio	678 m ²
Pronto Soccorso	72 m ²
Serv. sicurezza	76 m ²
Super Box Loggia	54 m ²
WC	693 m ²



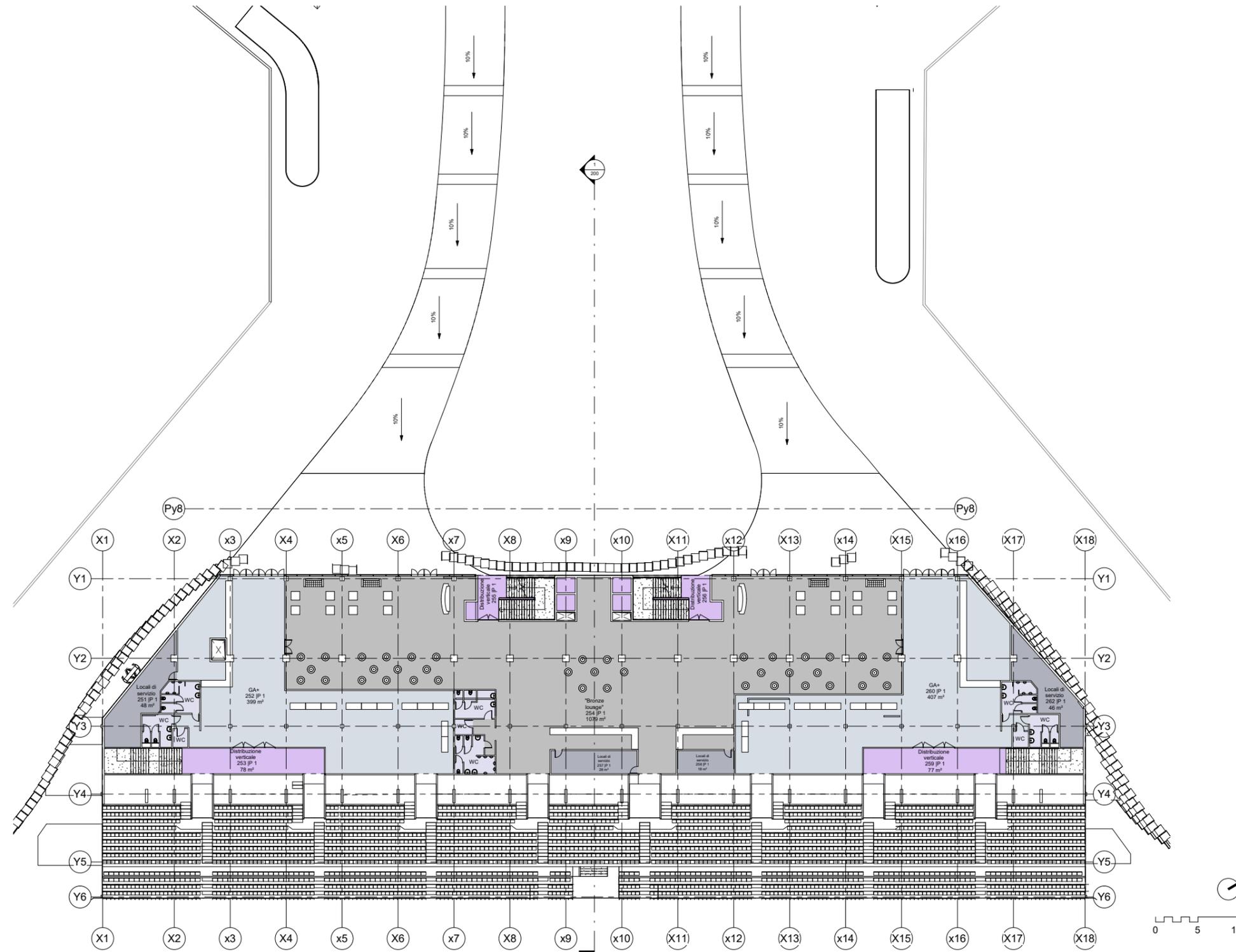
Planimetria piano Terra Petitot

Notes:
 Do not scale from drawings. All discrepancies to be reported to Studio Zoppini Architeti. All dimensions to be verified by contractor on site prior to any works.
 1. STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI DOES NOT ACCEPT LIABILITY FOR ANY ERRORS AND OMISSIONS ARISING FROM THE PREPARATION OF BASE BUILDING DRAWINGS WHICH ARE DERIVED FROM ORIGINAL MATERIAL PROVIDED BY OTHERS-WHOLE ACCURACY AND IS NOT STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI'S RESPONSIBILITY.
 2. ALL DISCREPANCIES ARE TO BE REPORTED TO THE CONTRACT ADMINISTRATOR.
 3. GRID LINES ARE FOR REFERENCE PURPOSES ONLY.
 4. ALL DIMENSIONS TO BE CONFIRMED ON SITE.

Aree

- "Bronze lounge"
- Distribuzione verticale
- GA+
- Locali di servizio
- WC

Aree Piano Primo	
Locale	Superficie
"Bronze lounge"	1079 m ²
Distribuzione verticale	273 m ²
GA+	806 m ²
Locali di servizio	141 m ²
WC	97 m ²



1 Pianta Piano Primo
 1 : 200

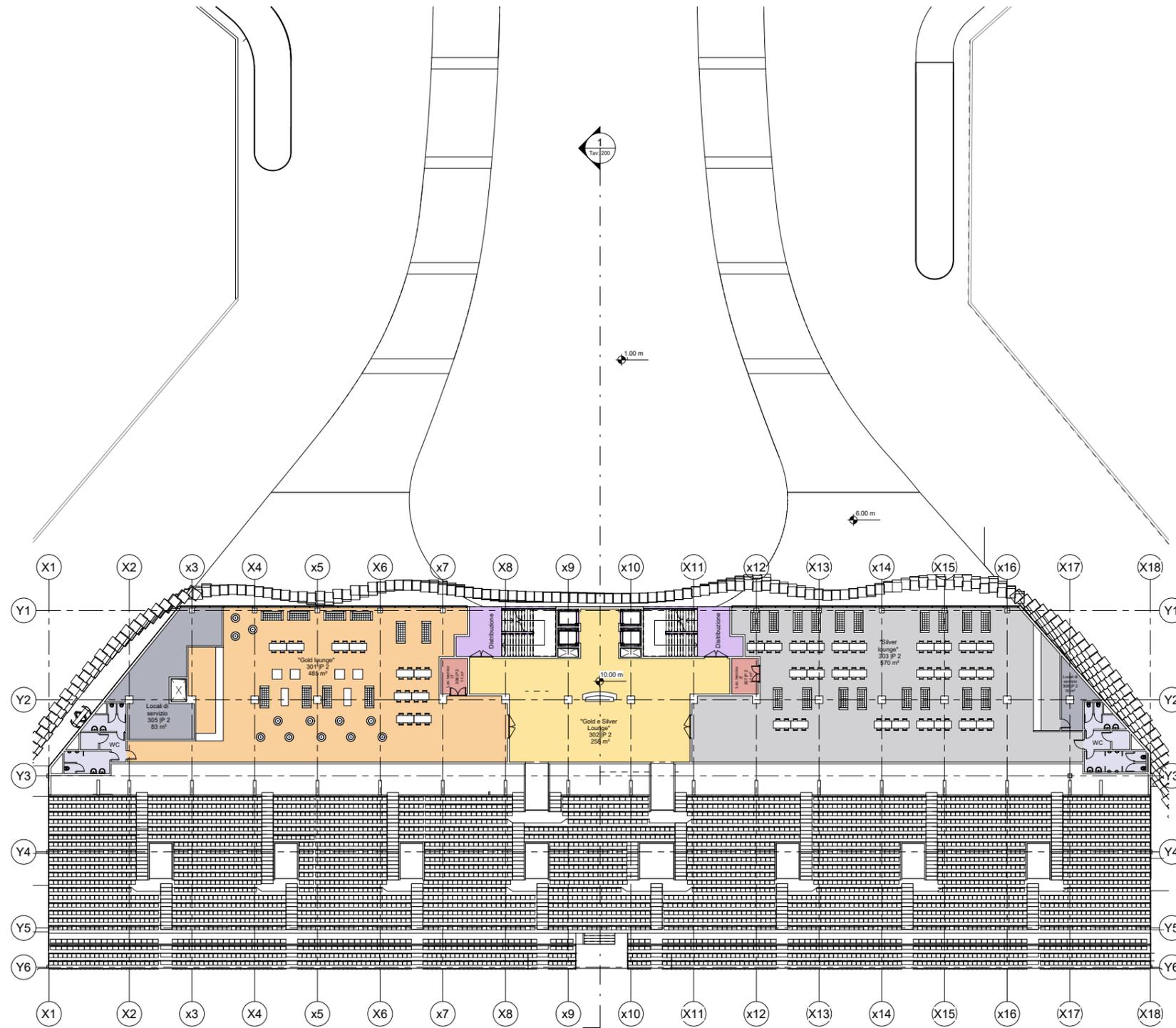
Planimetria piano Primo Petitot

Notes:
 Do not scale from drawings. All discrepancies to be reported to Studio Zoppini Architeti. All dimensions to be verified by contractor on site prior to any works.
 1. STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI DOES NOT ACCEPT LIABILITY FOR ANY ERRORS AND OMISSIONS ARISING FROM THE PREPARATION OF BASE BUILDING DRAWINGS WHICH ARE DERIVED FROM ORIGINAL MATERIAL PROVIDED BY OTHERS-WHOLE ACCURACY AND IS NOT STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI'S RESPONSIBILITY.
 2. ALL DISCREPANCIES ARE TO BE REPORTED TO THE CONTRACT ADMINISTRATOR.
 3. GRID LINES ARE FOR REFERENCE PURPOSES ONLY.
 4. ALL DIMENSIONS TO BE CONFIRMED ON SITE.

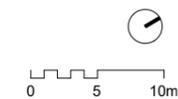
Aree

- "Gold e Silver Lounge"
- "Gold lounge"
- "Silver lounge"
- Distribuzione
- Loc. tecnico IT
- Locali di servizio
- WC

Aree Piano Secondo	
Locale	Superficie
"Gold e Silver Lounge"	258 m ²
"Gold lounge"	485 m ²
"Silver lounge"	570 m ²
Distribuzione	118 m ²
Loc. tecnico IT	21 m ²
Locali di servizio	99 m ²
WC	61 m ²



1 Pianta Piano Secondo
 1:200



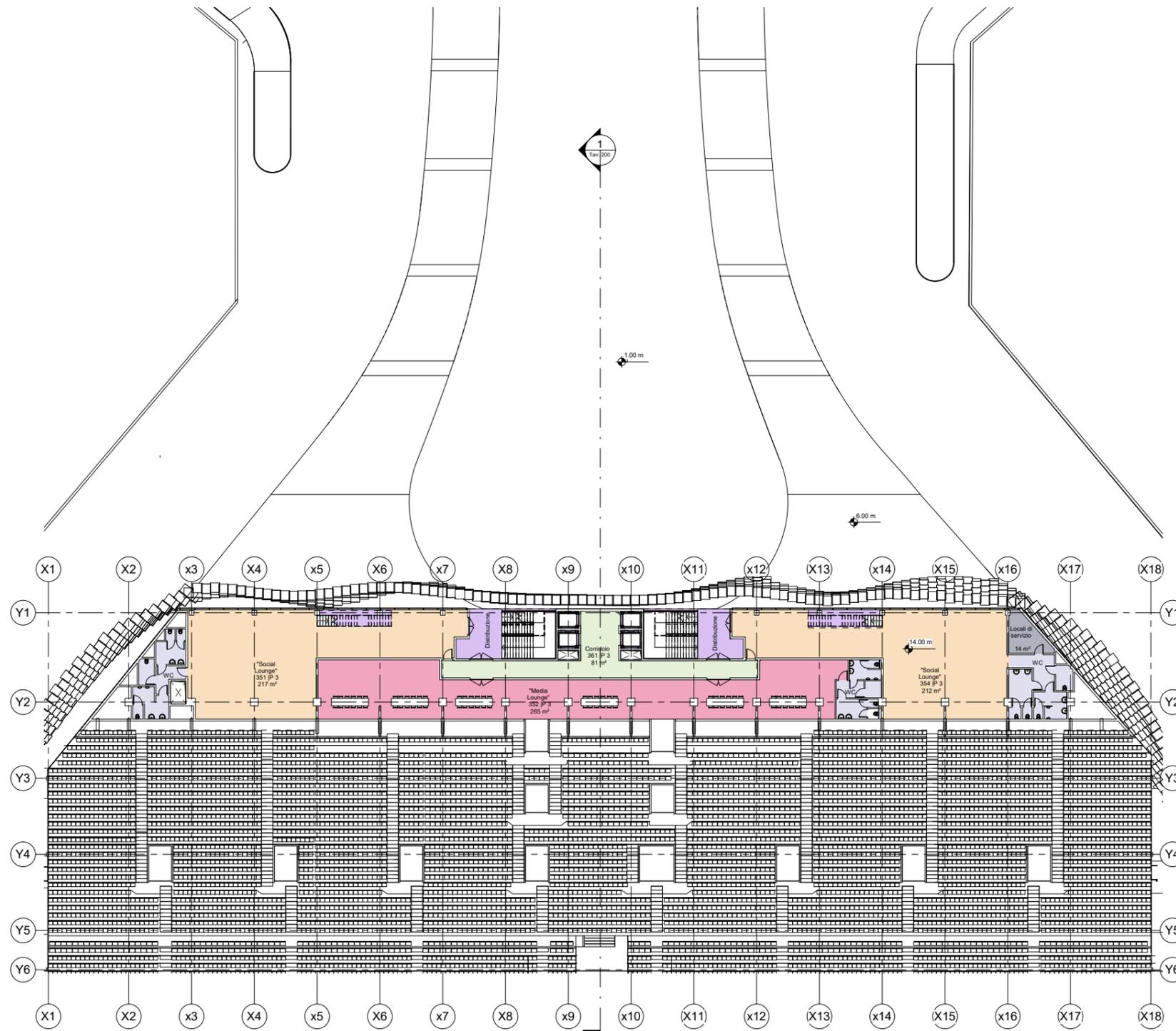
Planimetria piano Secondo Petitot

Notes:
 Do not scale from drawings. All discrepancies to be reported to Studio Zoppini Architeti. All dimensions to be verified by contractor on site prior to any works.
 1. STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI DOES NOT ACCEPT LIABILITY FOR ANY ERRORS AND OMISSIONS ARISING FROM THE PREPARATION OF BASE BUILDING DRAWINGS WHICH ARE DERIVED FROM ORIGINAL MATERIAL, PROVIDED BY OTHERS-WHOLE ACCURACY AND IS NOT STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI'S RESPONSIBILITY.
 2. ALL DISCREPANCIES ARE TO BE REPORTED TO THE CONTRACT ADMINISTRATOR.
 3. GRID LINES ARE FOR REFERENCE PURPOSES ONLY.
 4. ALL DIMENSIONS TO BE CONFIRMED ON SITE.

Aree

- "Media Lounge"
- "Social Lounge"
- Corridoio
- Distribuzione
- Locali di servizio
- WC

Aree Piano Terzo	
Locale	Superficie
"Media Lounge"	265 m ²
"Social Lounge"	430 m ²
Corridoio	81 m ²
Distribuzione	145 m ²
Locali di servizio	14 m ²
WC	93 m ²



1 Pianta Piano Terzo
1 : 200

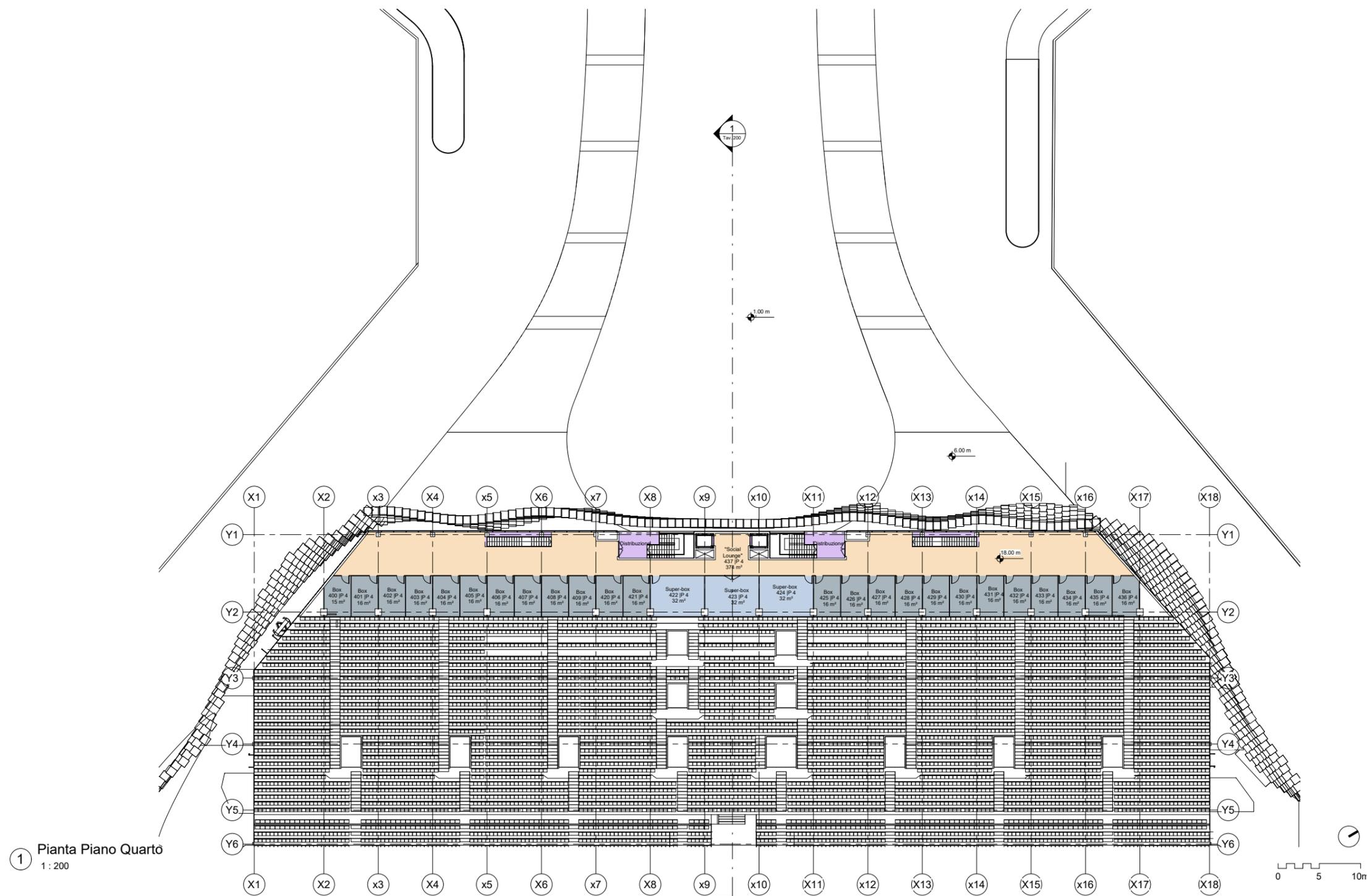
Planimetria piano Terzo Petitot

Notes:
 Do not scale from drawings. All discrepancies to be reported to Studio Zoppini Architeti. All dimensions to be verified by contractor on site prior to any works.
 1. STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI DOES NOT ACCEPT LIABILITY FOR ANY ERRORS AND OMISSIONS ARISING FROM THE PREPARATION OF BASE BUILDING DRAWINGS WHICH ARE DERIVED FROM ORIGINAL MATERIAL PROVIDED BY OTHERS-WHOLE ACCURACY AND IS NOT STUDIO ZOPPINI ARCHITETTI'S RESPONSIBILITY.
 2. ALL DISCREPANCIES ARE TO BE REPORTED TO THE CONTRACT ADMINISTRATOR.
 3. GRID LINES ARE FOR REFERENCE PURPOSES ONLY.
 4. ALL DIMENSIONS TO BE CONFIRMED ON SITE.

Areae

- "Social Lounge"
- Box
- Distribuzione
- Super-box

Aree Piano Quarto	
Locale	Superficie
"Social Lounge"	374 m ²
Box	376 m ²
Distribuzione	90 m ²
Super-box	95 m ²



Planimetria piano Quarto Petitot

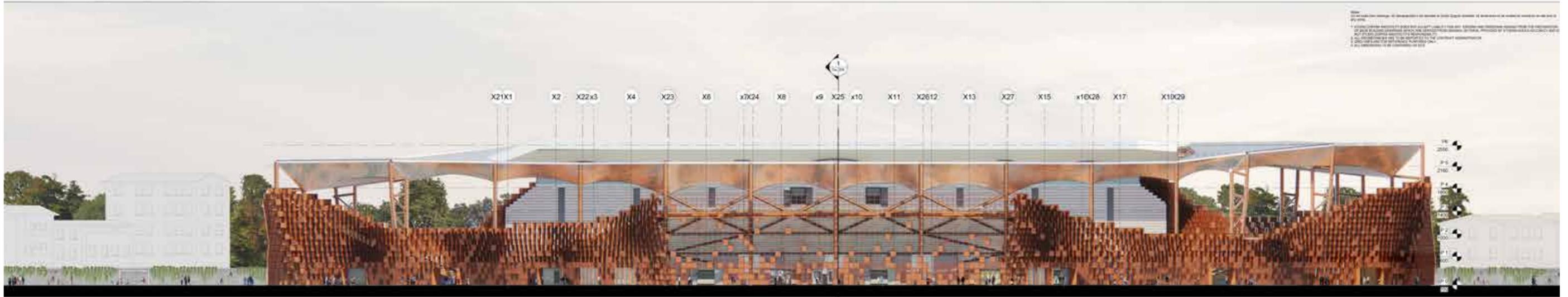


Prospetto Nord



Prospetto Sud

Prospetto Nord e Sud



Prospetto Est

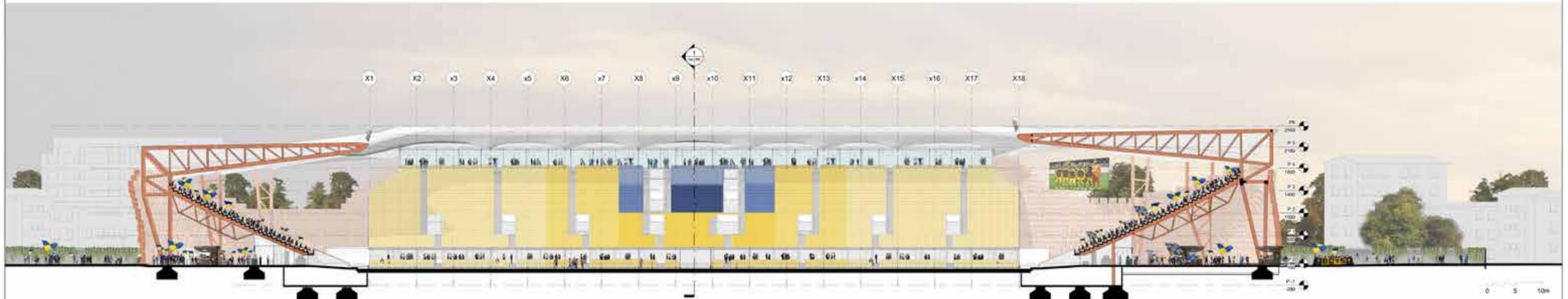


Prospetto Ovest

Prospetto Est e Ovest



Sezione Est - Ovest



Sezione Nord - Sud



Render



Render



Render





Render



Render



Render

9.0 Appendice

9.1 Elenco Tavole

ELENCO ELABORATI STUDIO DI FATTIBILITA'			
Cliente:			
n° progetto: 21_12_PP			
progetto: Stadio Ennio Tardini, Parma			
oggetto	codice	Formato	scala
Elenco Elaborati Grafici Architettonici			
Copertina e legenda			
Copertina	000-00	A1	N.T.S.
Sito planimetrie			
Planimetria di Rilievo e Sezioni Territoriali	001-00	A1	1/1000
Tavola dei Vincoli – Distanze da Confini e Fabbricati	002-00	A1+	1/500
Planimetria di Progetto e Sezioni Territoriali	003-00	A1	1/1000
Masterplan di Progetto	004-00	A0	1/500
Comparativo Pianta Interrato	101-00	A1	1/500
Comparativo Pianta +1 Piano Terra	102-00	A1	1/500
Comparativo Pianta +2 Piano Primo	103-00	A1	1/500
Comparativo Pianta +3 Piano Secondo	104-00	A1	1/500
Comparativo Pianta +4 Piano Terzo	105-00	A1	1/500
Comparativo Pianta +5 Piano Quarto	106-00	A1	1/500
Comparativo Sezioni E-O e N-S	107-00	A1	1/500
Planimetria Piano Interrato	110-00	A1	1/500
Planimetria Piano Terra	111-00	A1	1/500
Planimetria Piano Primo	112-00	A1	1/500
Planimetria Piano Secondo	113-00	A1	1/500
Planimetria Piano Terzo	114-00	A1	1/500
Planimetria Piano Quarto	115-00	A1	1/500
Planimetria Piano Copertura	116-00	A1	1/500

Planimetria Piano Interrato	120-00	A1+	1/200
Planimetria Piano Terra	121-00	A1+	1/200
Planimetria Piano Primo	122-00	A1+	1/200
Planimetria Piano Secondo	123-00	A1+	1/200
Planimetria Piano Terzo	124-00	A1+	1/200
Planimetria Piano Quarto	125-00	A1+	1/200
Sezione N-S e E-O	200-00	A0+	1/200
Prospetto N prospetto S	300-00	A0+	1/200
Prospetto E prospetto O	301-00	A0+	1/200
Render di Progetto	501-00	A1	N.T.S.
Render di Progetto	502-00	A1	N.T.S.
Render di Progetto per soprintendenza con prima e dopo	503-00	A1	N.T.S.
Area di Servizio e di Massima Sicurezza	601-00	A0	1/500
Accessi e Capacità di Deflusso	602-00	A0	1/500
Accessi e Capacità di Deflusso Pianta -1	603-00	A0	1/500
Accessi e Capacità di Deflusso Pianta +1 Piano Terra	604-00	A0	1/500
Accessi e Capacità di Deflusso Pianta +2 Bronze GA+ GA	605-00	A0	1/500
Accessi e Capacità di Deflusso Pianta +3 Gold Silver	606-00	A0	1/500
Accessi e Capacità di Deflusso Pianta +4 Press	607-00	A0	1/500
Accessi e Capacità di Deflusso Pianta +5 Sky Box	608-00	A0	1/500
Elenco Elaborati Amministrativi Architettonici			
Relazione illustrativa		A3	N.T.S.

