



Convenzione sottoscritta tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Struttura di missione per la valorizzazione degli anniversari nazionali ed eventi sportivi nazionali e internazionali e Sport e Salute S.p.A.

RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEL PARCO DEL FORO ITALICO

Parco del Foro Italico Stadio del Nuoto

Riqualficazione dello Stadio del Nuoto nel Parco del Foro Italico

Viale delle Olimpiadi / lungotevere Maresciallo Diaz

Rif. catastali F.392 part. 14

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

PROGETTO Sport e Salute S.p.A.

RUP: Ing. Manuela Vellani

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: Arch. Domenico Lombardo

COORDINAMENTO UFFICIO INGEGNERIA SeS: Arch. Tiffany Cappellino

progetto:	fase	codice	elaborato
PFI.SN.002	PF	RG.01	

rappresentazione:	-
formato:	A4

Descrizione elaborato:

RELAZIONE GENERALE ED ILLUSTRATIVA

REV:	N:	DATA:	REDATTO:	VERIFICATO:	VALIDATO:
PFTE per autorizzazioni	A.01	24/11/2023	Arch. D.L.		

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

Progetto di riqualificazione dello Stadio Olimpico del Nuoto | Relazione Generale

Sommaio

1.	PREMESSA.....	2
2.	INQUADRAMENTO GENERALE	3
2.1.	Inquadramento territoriale paesistico e urbanistico	3
2.2.	Inquadramenti specifici	10
2.3.	Aspetti urbanistici relativi ai manufatti esterni	17
3.	ITER AUTORIZZATIVI	23
4.	STORIA DELL'IMPIANTO	23
5.	DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	32
6.	IL PIANO DEGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE	35
6.1.	Il Nuovo Stadio Polifunzionale	35
6.2.	Gli interventi di riqualificazione della Tribuna Tevere	37
6.3.	La riqualificazione dell'edificio ex ristorante per l'Istituto di Medicina dello Sport.....	39
6.4.	Gli interventi di riqualificazione della Tribuna Monte Mario	40
6.5.	Gli interventi di riqualificazione del Quadro Tempi.....	42
7.	PROPOSTA PROGETTUALE E CARATTERISTICHE DEI MATERIALI.....	43
7.1.	Opere di scavo e demolizione per la realizzazione del campo polifunzionale.....	43
7.2.	Opere di demolizione piccolo manufatto terrazza ex ristorante	44
7.3.	Opere di demolizione del solaio della piccola palestra	44
8.	INTERVENTI ED OPERE EDILI	46
8.1.	Lo Stadio Polifunzionale.....	46
8.2.	Tribuna Tevere – Edificio ex Ristorante	51
8.3.	Edificio ex Ristorante - Istituto di Medicina dello Sport - Diagnostica e fisioterapia	55
8.4.	Tribuna Monte Mario - ambienti polifunzionali a supporto degli eventi del Foro Italico	57
8.5.	Percorso coperto di collegamento tra la tribuna Tevere ed il blocco dell'ex ristorante	57
8.6.	Le opere previste per il Quadro Tempi	59
8.7.	Realizzazione di una nuova scala e un ascensore per disabili.....	60
8.8.	Realizzazione di un ascensore per l'accesso alla piscina allievi	60
8.9.	Infissi esterni	60
8.10.	Infissi interni	60
9.	LA DOTAZIONE IMPIANTISTICA.....	61
10.	STRUTTURE IN C.A. ESISTENTI	62
11.	RISOLUZIONE INTERFERENZE	62
12.	STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE.....	62
13.	BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	62

1. PREMESSA

La presente relazione e gli elaborati grafici allegati descrivono gli interventi di trasformazione ed adeguamento dell'attuale dello Stadio Olimpico del Nuoto, situato nel Parco del Foro Italico di Roma.



In particolare, nell'ambito degli interventi di riqualificazione e miglioramento delle infrastrutture del Parco del Foro Italico, sono previsti interventi che porteranno alla trasformazione dell'attuale piscina olimpionica in uno stadio polifunzionale, tramite l'utilizzo piattaforme mobili sarà possibile realizzare varie configurazioni di campi di gioco per ospitare diverse discipline sportive. A completamento degli interventi di trasformazione dello Stadio Olimpico del Nuoto sono previsti interventi di riqualificazione e rifunzionalizzazione anche della tribuna Tevere e Monte Mario, oltre alla ristrutturazione dell'edificio dell'ex ristorante. Gli ambienti esistenti al di sotto degli spalti della Tribuna Tevere e gli spazi dell'ex ristorante saranno ristrutturati ed attrezzati per realizzare un Hub di Medicina dello Sport. Gli spazi sotto gli spalti della tribuna Monte Mario saranno anch'essi ristrutturati ed attrezzati per essere configurati quali spazi polifunzionali, sale conferenze e di aggregazione a supporto degli eventi che periodicamente si realizzano nel Parco del Foro Italico.

L'obiettivo è quello di sfruttare lo Stadio ipogeo più grande del Parco del Foro Italico, rendendolo vivibile l'intero arco dell'anno preservandone l'architettura e salvaguardandone le caratteristiche estetiche.



2. INQUADRAMENTO GENERALE

2.1. Inquadramento territoriale paesistico e urbanistico

Il progetto di riqualificazione è orientato ai principi di conservazione e al rispetto della morfologia dell'impianto

Tutti gli interventi oggetto della presente relazione sono identificati come interventi di ristrutturazione edilizia RE1. in quanto realizzati all'interno delle sagome esistenti e senza aumento di SUL, pertanto conformi alla normativa urbanistica vigente.

Si riporta nei successivi paragrafi una sintesi dell'inquadramento urbanistico e vincolistico dell'area di intervento.

2.1.1. Sintesi e obiettivi dell'intervento

Lo Stadio del Nuoto rientra nel complesso del Foro Italico che risulta classificato come Vincolo monumentale diretto di cui al Decreto del 31 gennaio 1989 (Legge 1089/39, D.Lgs. 42/2004).

2.1.2. Piano Regolatore Generale

Sistemi e regole

L'impianto ricade nel Sistema Insediativo della **Città Storica**, in dettaglio negli **Edifici e complessi speciali – Capisaldi architettonici e urbani - Spazi aperti**



Sistemi e Regole

Sistema insediativo	
CITTÀ STORICA	
18	Tessuti esistenti (1900-1950)
19	Espansione otto-novecentesca a lottizzazione edilizia puntiforme
20	Espansione novecentesca a fronti continue
21	Espansione novecentesca a lottizzazione edilizia puntiforme
22	Espansione novecentesca a impianto moderno e unitario
23	Nuclei storici isolati
Edifici e complessi speciali	
24	Centro archeologico monumentale
25	Capisaldi architettonici e urbani
26	Ville storiche
27	Grandi attrezzature e impianti post-unitari
28	Edifici speciali isolati di interesse storico-architettonico e monumentale
29	Spazi aperti (1900-1950)
30	Spazi verdi privati di valore storico-morfologico-ambientale

Estratto PRG vigente – Sistemi e Regole

Si intendono per Edifici e complessi speciali della Città Storica i complessi archeologico-monumentali e gli edifici speciali singoli e aggregati, comprensivi degli spazi aperti di pertinenza e di quelli pubblici ad essi connessi in un rapporto di inscindibile unità, che assumono o possono assumere nella struttura urbana una notevole rilevanza urbanistica, morfologica, simbolica e funzionale.

Gli "Edifici e complessi speciali" si articolano in:

CAM – Centro archeologico monumentale;

C1 – Capisaldi architettonici e urbani;

C2 – Ville storiche;

C3 – Grandi attrezzature e impianti post-unitari;

C4 – Edifici speciali isolati di interesse storico, architettonico e monumentale.

Art.38. Capisaldi architettonici e urbani (C1)

1. Sono *Capisaldi architettonici e urbani* gli edifici e i complessi speciali di rilevante pregio architettonico che hanno conformato e conformano la struttura urbana e le sue gerarchie monumentali in esito alla realizzazione di precise intenzionalità progettuali, caratterizzati da un rapporto complesso e inscindibile, di carattere architettonico e urbano, tra il singolo edificio o il complesso di edifici speciali e l'intorno spaziale aperto ad esso strettamente connesso, formato da strade, piazze con relative fronti prospicienti, giardini ed elementi architettonici singolari.

2. **Oltre agli interventi di categoria MO, MS, RC, come definiti dall'art. 9, sono ammessi interventi di categoria RE1, RE2, DR1, come definiti dall'art. 36 commi 4 e 5.**

3. Valgono le seguenti prescrizioni particolari:

- a) Gli interventi di categoria RE2 sono ammessi nei soli casi di edifici, anche di interesse storico architettonico, realizzati successivamente al PR del 1883, con tipologia edilizia "ad impianto seriale" e ad "impianto seriale complesso" di cui ai capitoli 4c.3 e 4c.4 dell'elaborato G2, nei quali la rilevante altezza degli ambienti interni renda necessario un migliore utilizzo dello spazio, nel rispetto delle caratteristiche architettoniche e decorative sia degli ambienti stessi che delle facciate esterne; per tali interventi, si prescinde dalla verifica preventiva dell'interesse storico-architettonico, di cui all'art. 24, comma 6;
- b) gli interventi di valorizzazione degli spazi pubblici che costituiscono il contesto spaziale strettamente connesso a ciascun Caposaldo, oltre a garantire la fruizione pedonale, devono mantenere i caratteri storicamente consolidati utilizzando tecniche e materiali, elementi di arredo urbano, segnaletica, ecc., definiti in sede di progetti unitari degli spazi aperti che precisino le trasformazioni previste in relazione alla identità storico-architettonica di ciascun luogo. Gli interventi sugli edifici prospicienti i Capisaldi architettonici ed urbani, devono prevedere soluzioni progettuali coerenti con la rilevanza architettonica di detti Capisaldi, tenendo conto delle indicazioni contenute nell'elaborato G2 "Guida per la qualità degli interventi".

4. Sono ammesse le destinazioni d'uso di cui all'art. 36, comma 13, con le seguenti ulteriori esclusioni o limitazioni:

- a) sono escluse le seguenti destinazioni: Abitative; "medie" e "grandi strutture di vendita"; "artigianato di servizio", "attrezzature collettive" con SUL oltre i 500 mq; Turistico-ricettive; Produttive; Agricole;
- b) le "piccole strutture di vendita" e i "pubblici esercizi" sono ammessi solo se interni e connessi alle attività museali ed espositive e alle attrezzature collettive in generale, previste nel Caposaldo (librerie e negozi con categorie merceologiche attinenti, bar, caffetterie e ristoranti);
- c) la compresenza di diverse funzioni è ammissibile nel rispetto dell'identità architettonica, spaziale e strutturale dei corpi di fabbrica costitutivi dell'unità o del complesso edilizio;
- d) negli spazi aperti interni non sono ammesse variazioni delle destinazioni d'uso di corti, chiostri o giardini di edifici pre-unitari;
- e) i Parcheggi non pertinenziali, oltre a quanto previsto dall'art. 7, comma 7, sono ammessi nei piani interrati degli edifici dei Capisaldi realizzati dopo il Piano del 1883, anche con le necessarie aperture al piano terreno, purché non in contrasto con i caratteri tipo morfologici degli edifici e degli spazi aperti.

5. Nei Capisaldi architettonici e urbani successivi al Piano regolatore del 1883, sono altresì ammesse, mediante il programma d'intervento di cui all'art. 20, LR n. 33/1999 o programmi coordinati di valorizzazione funzionale dei capisaldi, le seguenti destinazioni d'uso: "attrezzature collettive" a CU/a; "medie strutture di vendita", con specialità merceologiche confacenti al pregio architettonico degli edifici e fino al 20% della SUL complessiva dell'Unità edilizia; "pubblici esercizi". I cambi di destinazione d'uso a "medie strutture di vendita" sono soggetti al contributo straordinario di cui all'art. 20.

Art.42. Spazi aperti della città storica

Sono *Spazi aperti della Città storica* tutte le componenti che costituiscono il sistema dei "vuoti" e che, unitamente con le parti costruite, in ragione della riconoscibilità, della compiutezza storico-morfologico-architettonica e della connotazione dei caratteri orografici ed ecologico-ambientali, partecipano alla definizione dell'identità urbana.

2. Gli Spazi aperti della Città storica sono individuati nell'elaborato 2. "Sistemi e regole", rapp. 1:5.000, e sono articolati nelle tipologie così definite:

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 4 /62

- a) *Giardini configurati*: si intendono gli spazi aperti che, per caratteristiche di disegno, articolazione dello spazio, riferimento morfologico-funzionale per i tessuti edilizi prospicienti, rappresentano componenti strutturanti e riconoscibili della Città storica;
- b) *Spazi verdi conformati dal costruito*: si intendono gli spazi aperti attualmente non ancora configurati secondo una tipologia e un assetto riconoscibili e compiuti e che, per caratteristiche morfologiche, funzionali e posizionali sono potenzialmente partecipi della definizione di parti di tessuti e di ambiti urbani;
- c) *Verde di arredo*: si intendono gli spazi aperti definiti, come aiuole spartitraffico, elementi di arredo di piazze e viali, alberature stradali, ecc.
- d) ***Spazi prevalentemente attrezzati per attività sportive e del tempo libero***: si intendono gli spazi aperti ospitanti impianti per lo sport e lo svago, prevalentemente all'aria aperta e/o attrezzati con strutture mobili (coperture stagionali, ecc.), comprese strutture fisse e/o edifici isolati strettamente connessi con le attività sportive (quali: spogliatoi, punti di ristoro, residenza della sorveglianza ecc.);
- e) *Verde fluviale a caratterizzazione naturalistica*: si intendono gli spazi aperti localizzati lungo alcune sponde del fiume Tevere e a caratterizzazione naturalistica, che configurano un paesaggio fluviale di grande rilevanza storica, urbana e ambientale da preservare;
- f) *Spazi verdi privati di valore storico-morfologico-ambientale*: si intendono gli spazi aperti che mantengono inalterati i caratteri paesaggistico-ambientali e che, in riferimento al valore morfologico nonché all'estensione spesso rilevante, costituiscono componenti strutturanti e riconoscibili della Città storica.

3. Gli elementi di cui ai punti a), b), d), e) di cui al precedente comma 2 sono accorpati nell'elaborato 3. "Sistemi e regole", rapp. 1:10.000, sotto un'unica voce *Spazi aperti*, con destinazione a verde pubblico.

4. Rientrano altresì negli *Spazi aperti della Città storica* le strade, i viali, i ponti, le piazze, le emergenze naturalistiche ed i filari arborei individuati nell'elaborato G1. "Carta per la qualità".

5. Negli *Spazi aperti* di cui al precedente comma 2, oltre agli interventi di categoria MO, MS e RC, sono ammessi interventi di categoria RE1 e DR1, come definiti dall'art. 36, commi 4 e 5, in base alle diverse caratteristiche degli edifici o impianti esistenti, nonché le categorie d'intervento ambientale cui all'art. 10. In caso di interventi di categoria VLA, come definita dall'art. 10, comma 6, sono consentiti, con modalità attuativa indiretta, interventi di nuova edificazione o di ampliamento fino a un indice territoriale ET di 0,05 mq/mq, per le attrezzature di cui all'art. 85, lett. d) ed e). Per gli edifici esistenti sono consentite le destinazioni, anche a gestione privata, di cui all'art. 85.

6. Gli interventi che necessitano di titolo abilitativo sono individuati e regolati da specifici progetti unitari estesi all'intera area, predisposti dal Comune o dai proprietari. In assenza di tali progetti unitari, sui fabbricati e impianti non sono consentiti cambi di destinazione d'uso e frazionamenti delle unità immobiliari; sulle aree scoperte, sono consentiti esclusivamente le categorie di intervento ambientale, ai sensi dell'art. 10.

7. Per gli *Spazi aperti* compresi nel *Centro archeologico monumentale* e per quelli di pertinenza di *Ville storiche* o di *Edifici speciali isolati di interesse storico, architettonico e monumentale*, gli interventi sono subordinati alle prescrizioni contenute rispettivamente nei precedenti articoli 37, 39, 41.

8. Per gli *Spazi aperti* compresi nei *Capisaldi architettonici ed urbani* di cui all'art. 38, gli interventi devono prevedere soluzioni progettuali coerenti con la rilevanza architettonica dei luoghi, secondo le indicazioni contenute nell'elaborato G2. "Guida per la qualità degli interventi".

9. In presenza di elementi archeologico-monumentali e comunque di valore storico-artistico-testimoniale, o di elementi di arredo con valore architettonico e/o scultoreo, gli interventi devono tendere a definire spazi di relazione architettonicamente compiuti e riconoscibili alla scala urbana. In particolare, nella fascia di m. 50 in corrispondenza

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 5 /62

delle Mura, di cui all'art. 25 comma 13, valgono le limitazioni circa l'installazione di strutture e attrezzature, anche temporanee e precarie, contenute nel DM Beni Culturali e Ambientali del 3 giugno 1986.

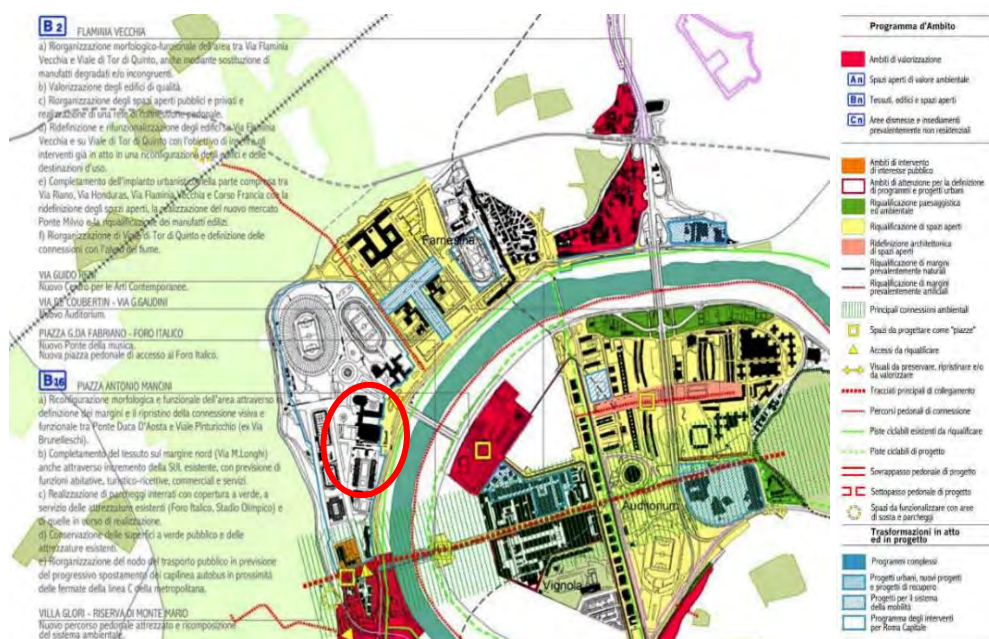
10. Gli elementi di arredo esistenti negli *Spazi aperti della Città storica* quali pozzi, fontane, gazebo, ecc., qualora costituiscano parte integrante del disegno dello spazio aperto pubblico, devono essere conservati e gli interventi ammessi sono di categoria MO o RC.

11. Gli interventi di arredo degli *Spazi aperti della Città storica* (sistemazione di: sedute, contenitori rifiuti, chioschi, pensiline e coperture, fioriere, servizi igienici, contenitori postali, cabine telefoniche, cartellonistica pubblicitaria, fermate trasporto pubblico, ecc.) devono essere relazionate con il contesto, in modo tale che la disposizione non risulti casuale o incoerente con lo spazio circostante.

2.1.3. Ambito di Programmazione strategica Flaminio – Fori – Eur

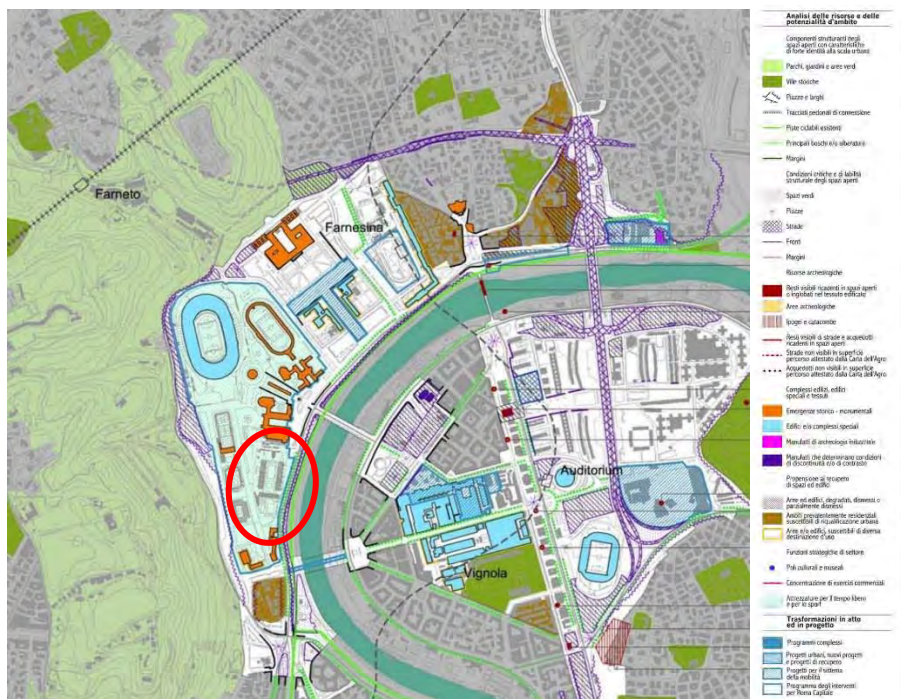
Gli Ambiti di programmazione strategica costituiscono cinque situazioni territoriali considerate particolarmente importanti ai fini della riqualificazione dell'intero organismo urbano. Tali ambiti riguardano alcuni "segni" (naturali o antropici, completamente o parzialmente conservati) che hanno marcato nel tempo lo sviluppo della città ed i suoi piani di trasformazione.

L'area risulta nell' Ambito di programmazione strategica Flaminio Fori Eur, come da elaborato D7 "Ambiti di programmazione strategica: quadro di unione". Negli Ambiti di programmazione strategica gli interventi relativi dovranno tenere conto delle indicazioni contenute negli elaborati indicativi di ciascun Ambito; nel caso in esame I7 "Ambito di programmazione strategica Flaminio-Fori-Eur":



Estratto tavola i7.1 - RISORSE - Edifici e/o complessi Attrezzature per il tempo libero e per lo sport

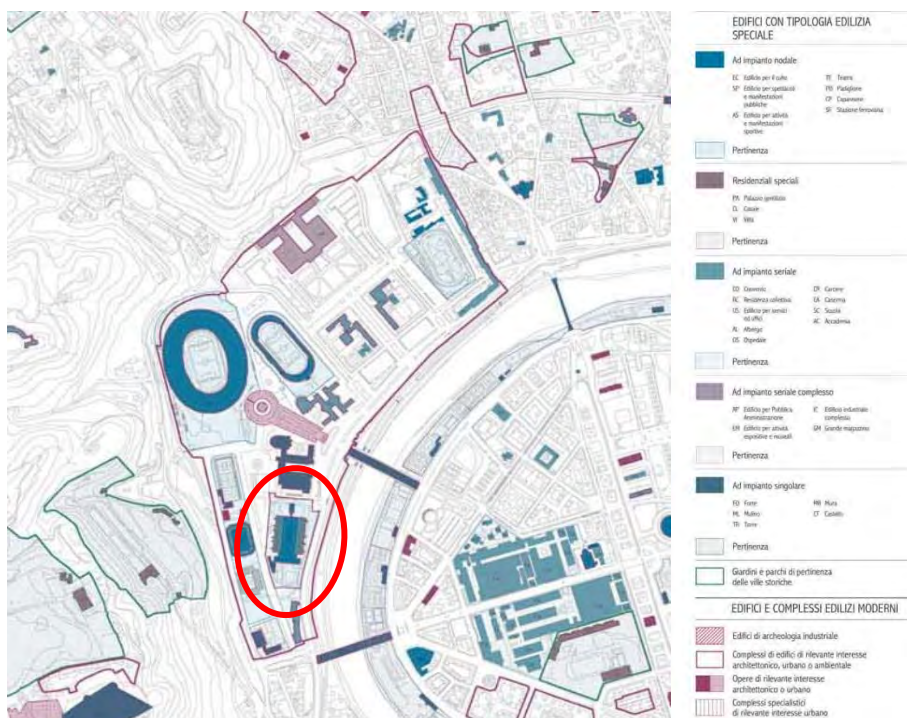
Elaborato	PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE			24/11/2023	
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale
					pag. 6 /62



Estratto tavola i7.2 - OBIETTIVI -- Programma per gli interventi di Roma Capitale

2.1.4. Carta della qualità

L'unicità del patrimonio storico di Roma - e la sua diffusione su tutto il territorio comunale - è una immensa risorsa anche per garantire qualità alle future trasformazioni. In 34 tavole a scala 1:10.000 è descritto l'intero panorama di questa ricchezza dagli impianti urbani con i relativi spazi pubblici ai beni archeologici, alla struttura di ogni *tessuto* della *Città storica* fino alle architetture contemporanee.



Estratto Tavola G1b - Carta della Qualità

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 7 / 62

Nella Carta per la Qualità l'area risulta così individuata:

- Tipologia edilizia speciale: **EDIFICI E COMPLESSI EDILIZI MODERNI**
- Classe: **Opere di rilevante interesse architettonico o urbano – impianto nodale**
- AS: **Attrezzature Sportive**
-

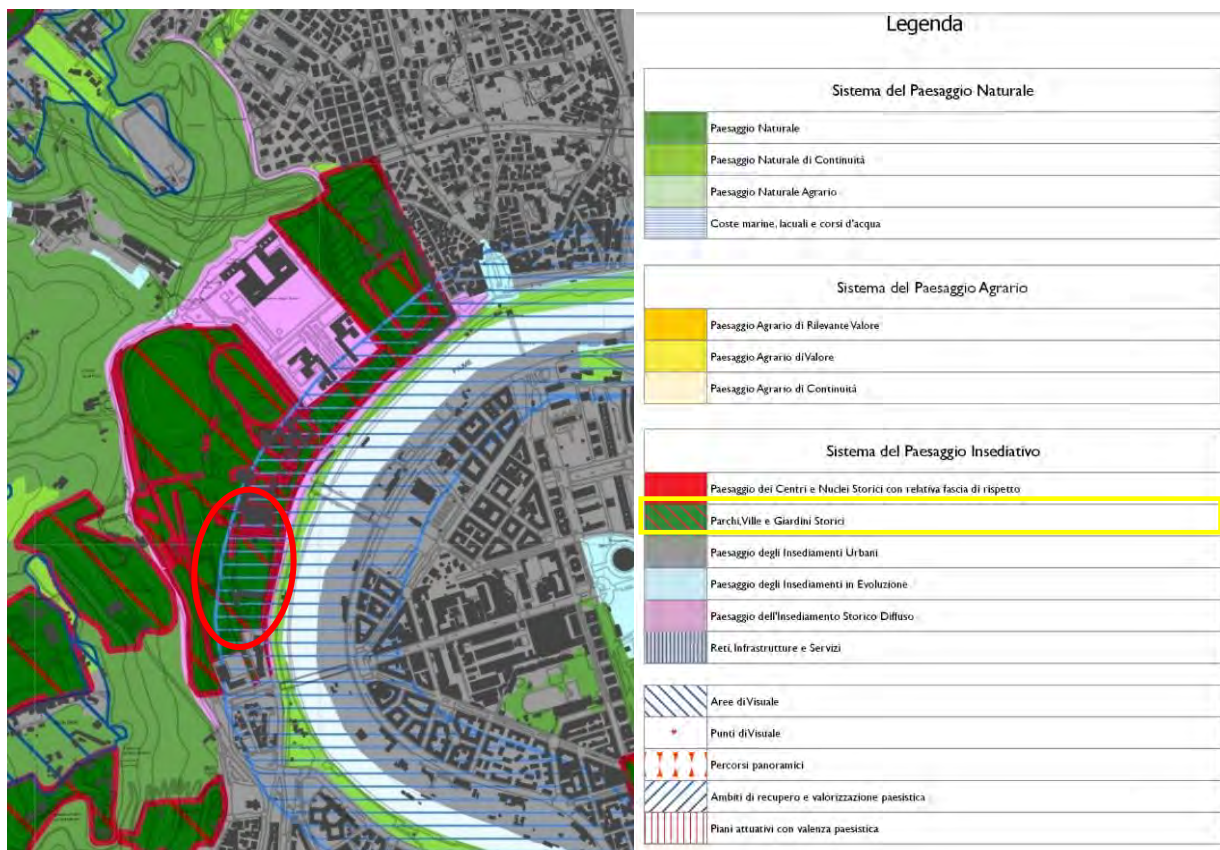
2.1.5. Piano Territoriale Paesaggistico Regionale

Il nuovo Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 5 del 21 aprile 2021, pubblicato sul B.U.R.L. n. 56 del 10 giugno 2021, Supplemento n. 2.

Nella **Tavola A Sistemi ed ambiti del paesaggio** l'area ricade come segue:

Sistema del paesaggio insediativo:

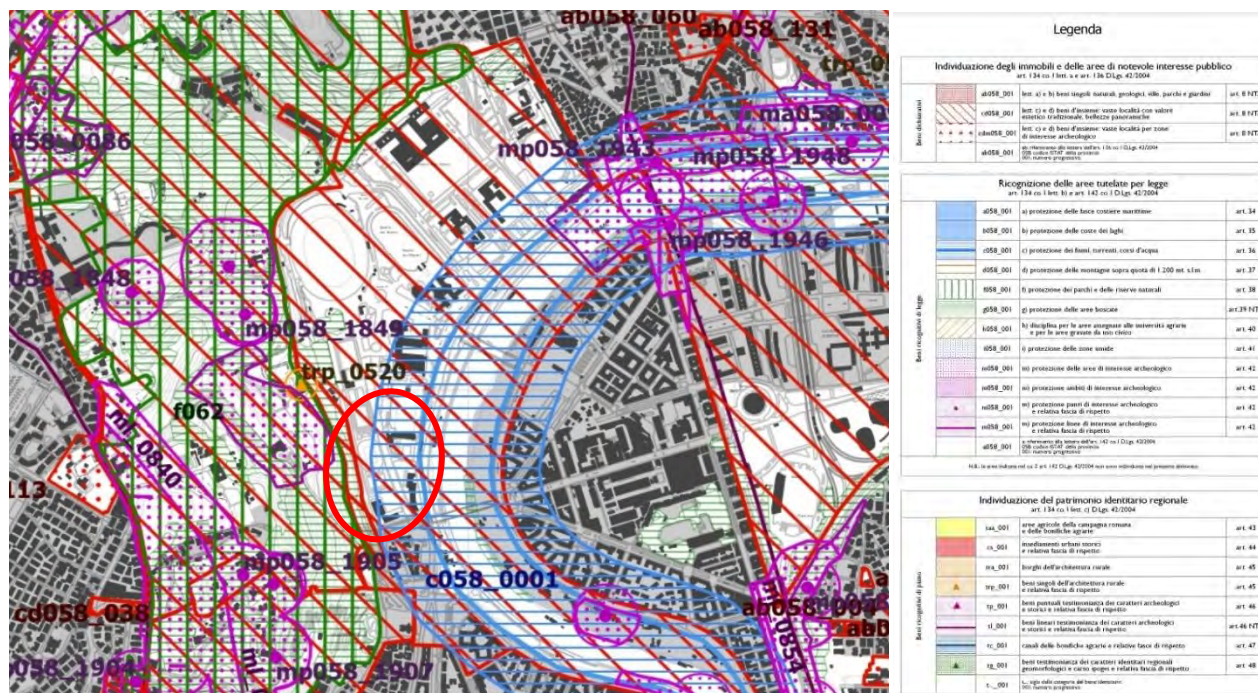
a. Parchi ville e giardini storici



Estratto Tav.A Sistema ed ambiti del paesaggio

Nella **Tavola B** (Beni paesaggistici) l'area ricade come segue:

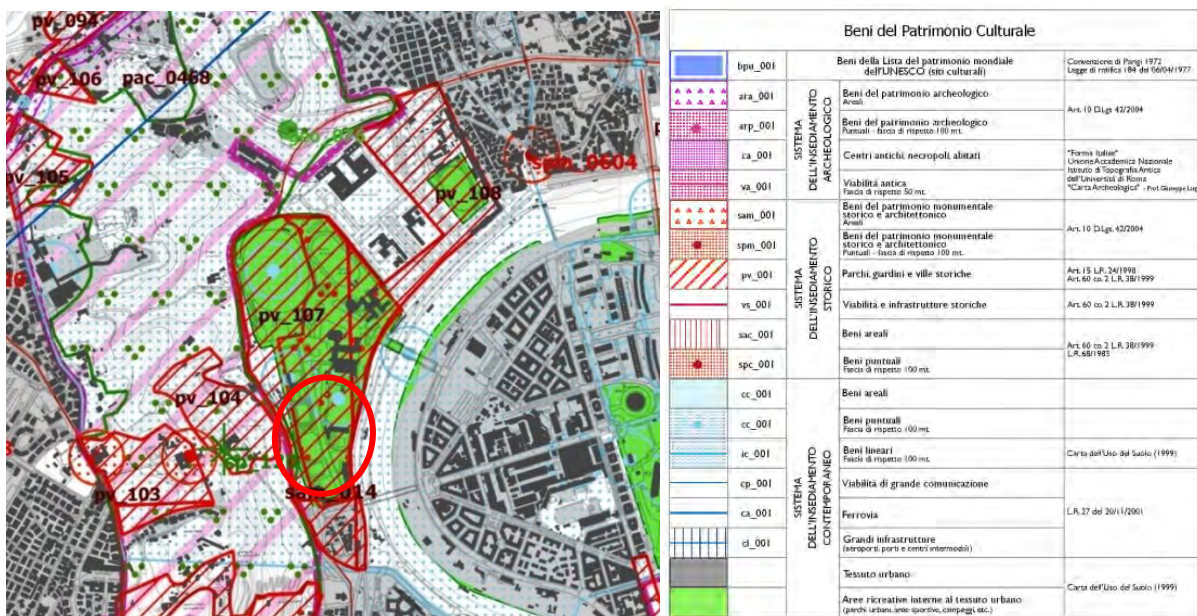
- Individuazione degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico: lett. c) e d) beni d'insieme: vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche, art. 136 Dlvo 42/04;



Estratto Tav.B Beni Paesaggistici

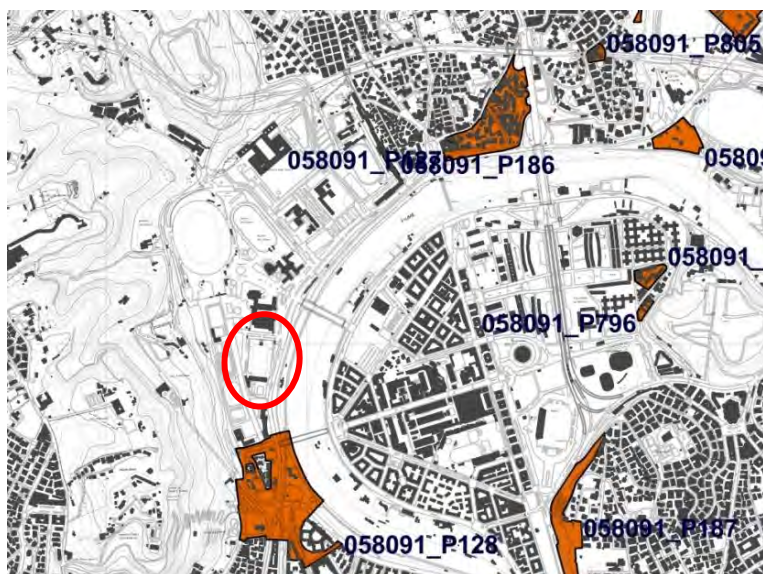
Nella **Tavola C** (Beni del patrimonio naturale e culturale e azioni strategiche del PTPR) l'area ricade come segue:

- Sistema dell'insediamento storico - Parchi, giardini e ville storiche;
- Sistema dell'insediamento contemporaneo – Aree ricreative all'interno del tessuto storico.



Estratto Tav.C Beni del patrimonio naturale e culturale

Nella **Tavola D** (Proposte Comunali di modifica dei PTP vigenti) l'area ricade in una zona libera da prescrizioni:



Estratto Tav.D Recepimento delle proposte comunali

Studio Impatto Paesistico

Articolo 31 - Parchi, ville e giardini storici

1. Il Paesaggio delle ville, parchi e giardini storici è costituito da porzioni di territorio caratterizzate dalla presenza di ville, parchi e giardini storici che, all'interno dei provvedimenti di vincolo, siano menzionati isolatamente o in relazione ad un contesto paesistico più ampio, connotino il paesaggio o presentino un interesse pubblico per il valore storico e artistico delle composizioni architettoniche e vegetali.
2. Nel paesaggio dei parchi, ville e giardini storici sono individuate anche le ville, i parchi e giardini che, anche non rientrando all'interno dei provvedimenti di vincolo, pure si distinguono per l'interesse storico artistico e naturalistico e connotano il paesaggio.
3. In tale ambito di paesaggio, ove cogente, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 49 delle norme.
4. La tutela è volta al mantenimento e conservazione patrimonio naturale e culturale e architettonico storico.
5. Per tale paesaggio costituiscono riferimento per la valutazione di compatibilità paesaggistica le presenti ulteriori prescrizioni.

2.2. Inquadramenti specifici

Sono stati analizzati ulteriori inquadramenti al fine di riscontrare la presenza di aspetti rilevanti da tenere in considerazione durante la progettazione dell'intervento.

Autorità di Bacino

Il Complesso del Foro Italico ricade nel bacino del Fiume Tevere assoggettato al Piano di bacino elaborato dall'"Autorità di bacino nazionale del Fiume Tevere", che ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio del bacino stesso.

Nel 2019 è stato redatto un aggiornamento del Piano di Bacino del Fiume Tevere- V Stralcio Funzionale per il tratto da Castel Giubileo alla foce - PS.5 e dalle tavole di progetto risulta che l'area oggetto dell'intervento non rientra in nessuna area di rischio.

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 10 /62

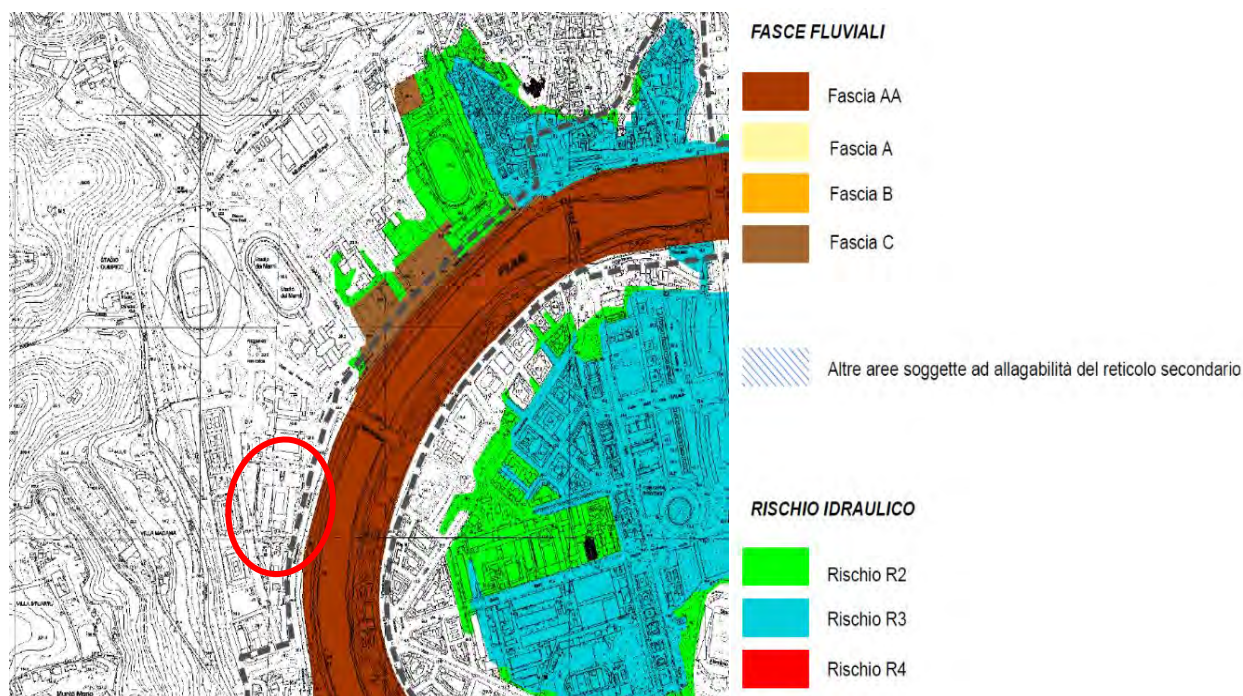


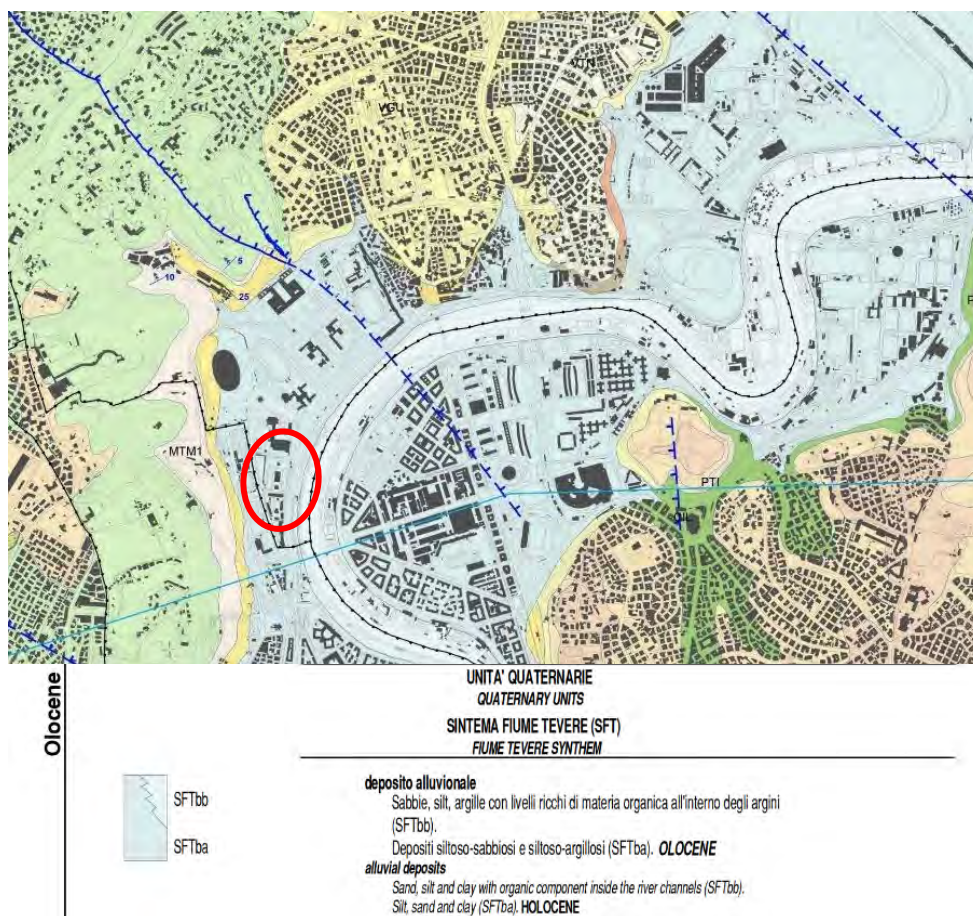
Tavola P5 – Cf - Assetto idraulico: fasce fluviali e zone a rischio del Tevere – 2017

Analisi Geologico Tecnica

Strumento fondamentale per una pianificazione delle trasformazioni urbane che garantisca insieme sviluppo e sostenibilità ambientale, gli elaborati geologici del nuovo Piano Regolatore Generale costituiscono l'indispensabile base per la formazione e l'attuazione di strumenti urbanistici ecocompatibili.

Caratteri geolitologici

La Carta geo litologica del territorio comunale è realizzata utilizzando cartografie geo litologiche derivanti da lavori pubblicati o concessi in consultazione, con integrate elaborazioni dedotte sia da rilievi in situ che da stratigrafie di sondaggi geognostici eseguiti nell'area. Rappresenta i terreni affioranti, suddivisi in base a criteri litostratigrafici definiti dalle caratteristiche litologiche, paleontologiche, sedimentologiche, geotecniche, riconoscibili in superficie (e sottosuolo) e distinguibili da quelle adiacenti. Nell'elaborato sono rappresentati i terreni affioranti suddivisi in 25 unità geolitologiche - cioè in tipi di terreni - costituiti da 5 gruppi principali: depositi antropici, depositi continentali di tipo fluviale e lacustre (limi, sabbie e ghiaie), depositi vulcanici (piroclastici e colate laviche), depositi deltizi e costieri (sabbie e argille), depositi di mare profondo (prevalentemente argillosi).



Estratto Tavola G9.1.5 – Carta geolitologica

Dall'analisi della tavola G9.1.05 – Geo litologia del territorio di Roma Capitale risulta che il terreno dell'area di progetto ha le seguenti caratteristiche:

Deposito alluvionale:

Sabbie, silt, argille con livelli ricchi di materia organica all'interno degli argini (SFTbb).

Nello specifico nella Relazione geologica generale

Depositi alluvionali: depositi limo-sabbiosi e limo-argillosi con lenti di argilla e argilla torbosa, di riempimento delle valli dei corsi d'acqua principali; i materiali torbosi sono prevalenti nelle valli in sinistra orografica del Tevere; nella piana alluvionale del Fiume Tevere e del Fiume Aniene, alla base, sono presenti livelli ghiaiosi e sabbiosi. Spessore fino a 60-70 m. Pleistocene superiore - Olocene. Età assoluta tra 18.000 anni e l'attuale.

Zona sud-occidentale

La zona, comprende il territorio del XVI Municipio e, in parte, quello del **XV** e del XVIII, è limitata ad ovest dai confini comunali, ad est ed a sud dal Tevere e a nord dal confine con la zona nord-occidentale (il confine tra le due aree è tracciata grossolanamente dalla Via Aurelia e la Via di Boccea). L'area si presenta a morfologia collinare con rilievi non molto elevati incisi da un reticolo idrografico abbastanza accentuato avente una direzione generale N-S. Questa area si caratterizza dalla presenza di una serie di terreni sedimentari, per lo più appartenenti ai depositi del Paleotevere 1 e 2 o Galeria, formati da una sequenza ritmica di sabbie e ghiaia, con livelli discontinui di argille caratterizzati da forte variazioni di spessore lateralmente. A tali depositi segue una successione di terreni vulcanici per lo più legati al vulcanismo del Distretto Sabatino (Tufo di La Storta, Tufo di Sacrofano) e con spessori che, generalmente, non superano alcune decine di metri. La serie sabbiosa e ghiaiosa dei depositi del Paleotevere è stata sin dall'antichità oggetto di escavazioni per la produzione di inerti. Le vecchie cave, ormai esaurite, sono ricolmate, spesso parzialmente, con materiali inerti e con i derivati dello scavo della "scoperta" delle vecchie e nuove attività di scavo. **Poiché si tratta di riporti di età molto recente fino all'attuale, l'asestamento per consolidamento dei terreni si presenta lento e costante nel tempo.** In caso di carichi concentrati, anche modesti, la consolidazione si accentua con cedimenti per lo più disuniformi in ragione delle caratteristiche disomogenee del terreno di colmata. Su queste aree i rischi di dissesti e cedimenti sono molto alti. Infine, lungo i margini delle aree di cava, al contatto tra le aree oggetto di scavo e quelle ricolmate, si hanno, anche se spesso nascosti dal riempimento della coltre dei riporti, salti morfologici importanti con rischi di accentuati cedimenti differenziali.

Caratteri geomorfologici

L'evoluzione geologica del territorio dell'area metropolitana romana ha portato alla formazione di un paesaggio articolato in varie morfologie, prodotte dalla combinazione degli effetti delle attività geodinamiche (o endogene alla crosta terrestre) e di quelle esogene.

Le forze endogene si sono esplicate attraverso:

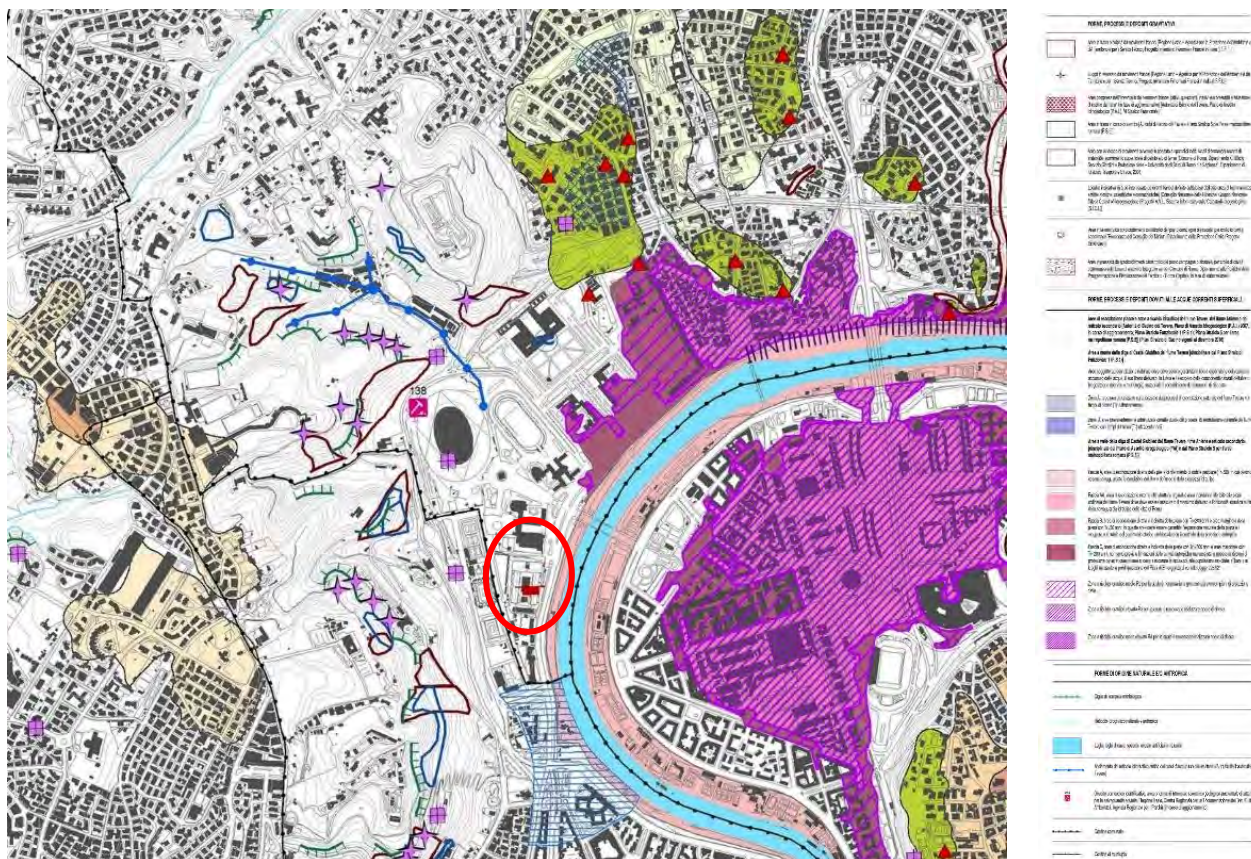
- la formazione di faglie tettoniche e deformazioni a carattere distensivo della crosta terrestre con sollevamenti e abbassamenti differenziali che, a partire dal Pliocene al Pleistocene medio, interessarono il margine tirrenico;
- attività eruttive dei complessi vulcanici dei Monti Sabatini e dei Colli Albani che dal Pleistocene medio (circa 600.000 anni fa) al deterioramento climatico dell'ultima fase glaciale di 20.000 anni fa, trasformarono ripetutamente il territorio con imponenti deposizioni di sedimenti prevalentemente piroclastici.

Con l'esaurirsi delle attività vulcaniche costruttive di accumulo, le forze esogene prevalsero con la loro azione sul modellamento dei rilievi del territorio mediante:

- la forza della gravità;
- le attività climatiche (acqua, vento, crioclastismo e termoclastismo);
- i processi fluviali, lacustri e marini di erosione, trasporto e deposizione dei sedimenti.

I loro effetti, che hanno dato luogo alla morfologia attuale del paesaggio, si sono diversificati in funzione dei fattori tettonici e litologici, della granulometria, della coesione e intensità di fratturazione dei depositi vulcanici e sedimentari che costituiscono il territorio del Comune di Roma.

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 13 /62



Estratto G9.2.05 – Carta geomorfologica

Caratteri idrogeologici

Le caratteristiche idrogeologiche del territorio romano sono molto variabili in rapporto alla variabilità delle caratteristiche litologiche o giaciture dei terreni presenti. Le argille di base, con la loro permeabilità praticamente nulla, rappresentano il letto di ogni circolazione idrica sotterranea in tutta l'area. Al di sopra di tale substrato impermeabile poggiano le serie sedimentarie pre-vulcaniche con orizzonti più o meno sabbiosi e ghiaiosi, permeabili, alternati ad argille. Su tali sedimenti poggiano le serie vulcaniche dei Distretti vulcanici Sabatino e Albano che mostrano alternanze di livelli molto permeabili con orizzonti francamente impermeabili. Il sedimentario sin e post-vulcanico è da considerarsi molto poco permeabile, mentre le alluvioni, collegate ai corsi d'acqua che attraversano il territorio comunale, presentano nel loro seno alternanze lenticolari o stratiformi di orizzonti permeabili; si comportano pertanto come un multiacquifero con livelli in pressione e livelli freatici. Le frequenti variazioni di permeabilità, sia in senso orizzontale che in senso verticale, rendono la situazione idrogeologica del territorio romano abbastanza complessa per la presenza di numerose circolazioni idriche sotterranee, spesso in contatto idraulico tra loro. Le circolazioni superficiali hanno un andamento fortemente influenzato dalla topografia e dalla morfologia superficiale. L'andamento di quelle profonde, in pressione, è di difficile determinazione in quanto le perforazioni che le raggiungono hanno livelli statici spesso risultanti da una "miscela" tra circolazioni superficiali e profonde. Tutti i sistemi idrici sotterranei sono condizionati e controllati dalle argille di base, che spesso affiorano a quote elevate, determinando emergenze sorgentizie sospese, e dal reticolo idrografico, che corre a quote assolute basse e si raccorda con il gradiente generale delle circolazioni idriche aventi in esso il ricettore principale con sorgenti lineari a volte di grande importanza.

Le emergenze di acque sotterranee riportate negli elaborati cartografici idrogeologici annessi alla presente sono di seguito elencate:

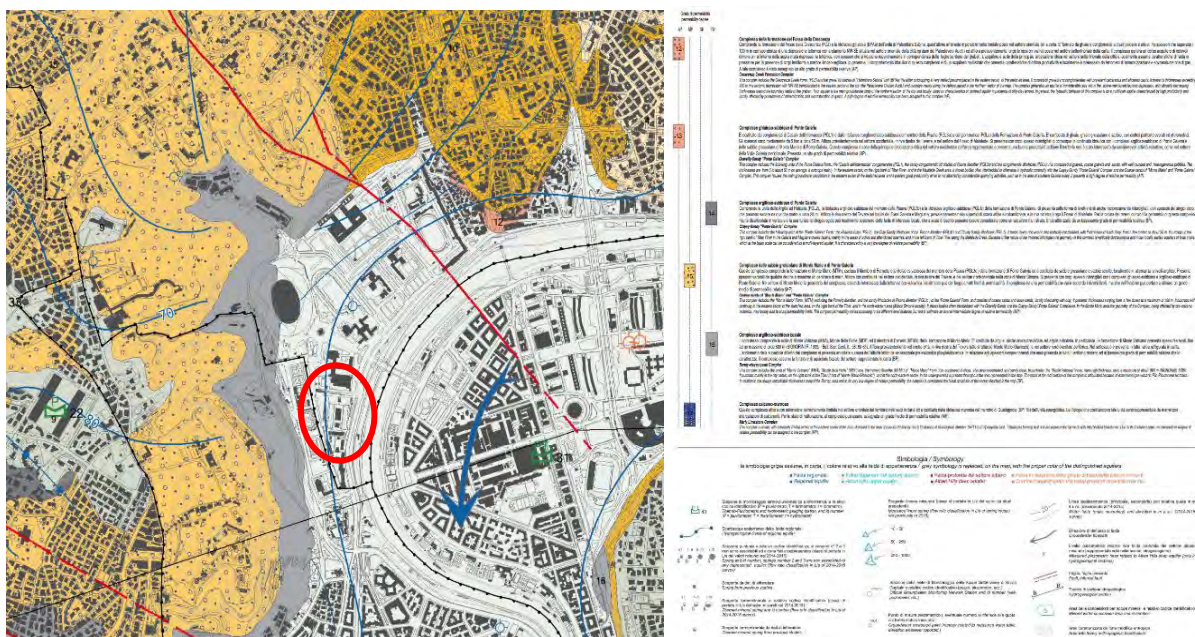
- le sorgenti storiche della città.
- Le sorgenti puntuali con portata superiore a 20l/s,
- le sorgenti lineari.

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 14 /62

I corsi d'acqua principali, come già ricordato, rappresentano assi di drenaggio perenni nei confronti delle circolazioni idriche sotterranee. L'acqua può scorrere in superficie o come subalvea nelle alluvioni. In tal modo, gli acquiferi delle alluvioni dei corsi d'acqua principali sono alimentati, oltre che dalle piogge dirette, anche lateralmente da circolazioni idriche sotterranee contenute negli acquiferi subalvei o in quelli leggermente confinanti.

I principali bacini idrogeologici (Autorità di Bacino del Fiume Tevere - Autorità dei Bacini Regionali - Università degli Studi Roma Tre, Piano Stralcio dell'Uso Compatibile della Risorsa Idrica, PUC) che insistono sul territorio del Comune di Roma sono stati rappresentati nell'elaborato cartografico, allegato alla presente, denominato "Carta della vulnerabilità all'inquinamento delle acque sotterranee del territorio comunale" e così elencati:

- Bacino idrogeologico del versante nord-occidentale dei Colli Albani;
- Bacino idrogeologico del versante nord-orientale dei Colli Albani;
- Bacino idrogeologico situato tra i bacini del versante nord-orientale dei Colli Albani e dei Monti Sabatini orientali;
- Bacino idrogeologico dei Monti Sabatini situato a sud dei Monti della Tolfa;
- Bacino idrogeologico dei Monti Sabatini orientali.



Estratto tavola G9.3.05 - Carta idrogeologica

Dall'analisi della tavola l'area risulta classificata come:

Depositi alluvionali: Permeabilità variabile per porosità da bassa (limi argillosi e sabbie limose) a media (piroclastiti rimaneggiate e granulometrie sabbiose presenti nelle alluvioni del reticolo idrografico minore) ad alta (sabbie e ghiaie dei depositi del reticolo principale del Tevere ed Aniene).

La valle del Tevere

Il potente pacco delle alluvioni del Tevere, il cui spessore cresce da nord verso sud, contiene nel suo seno, intercalati ai depositi prevalentemente sabbio-limo-argillosi di ridotta permeabilità, strati sabbiosi e ghiaiosi, più permeabili, che rappresentano altrettanti acquiferi a volte in leggera pressione. L'acquifero più interessante della piana, costituito da ghiaie, si rinviene alla base del materasso alluvionale, anche se spesso le acque in esso contenute, in pressione, sono fortemente mineralizzate.

L'area è inoltre interessata dall'attraversamento di una falda regionale a 20 metri slm e a 10 metri slm.

Elaborato	PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE				24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale
					pag. 15 /62

Dall'analisi delle carte geologiche è emerso che l'area d'intervento non presenta elementi critici in quanto gli scavi avranno una profondità massima di circa un metro.

Valutazioni di impatto archeologico

In base alla consultazione delle informazioni sui Beni Culturali Architettonici e Archeologici, effettuata tramite la cartografia "Vincoli in Rete", realizzata dall'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro e il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, la Carta storica, archeologica, monumentale e paesistica del Suburbio e dell'Agro Romano, e l'analisi degli elaborati del PTPR relativi ai Beni del patrimonio naturale e culturale, il settore in esame come "Beni Architettonici di interesse culturale non dichiarato" collocato tra i "Beni Culturali Immobili della città di Roma", confermando l'assenza di vincoli archeologici (Carta del Rischio).



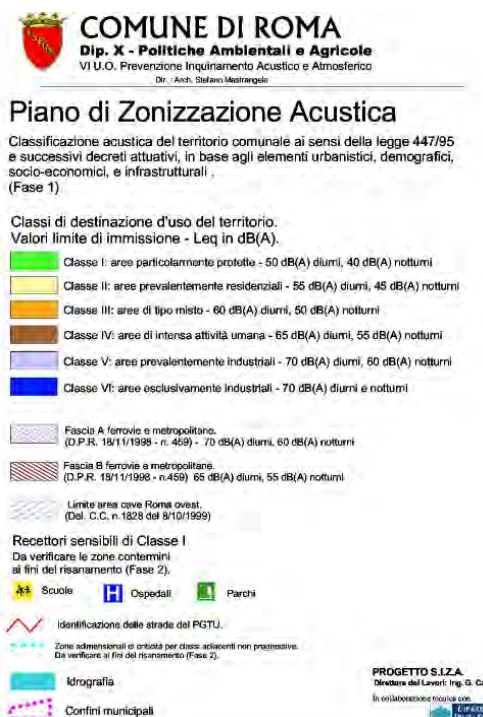
Classificazione e gestione acustica del territorio

Nell'ambito delle competenze assegnate ai comuni dalla Legge Quadro 447/95 sull'inquinamento acustico, il percorso tecnico amministrativo che ha dato attuazione al D.P.C.M. del 14 novembre 1997, prevede, quale strumento forte di prevenzione e di tutela ambientale, la pianificazione acustica del territorio.

Secondo la diversa caratterizzazione d'uso del territorio stesso, sia urbano che rurale, si sono assegnate le sei classi acustiche di riferimento individuate dalla normativa, stabilendo i livelli acustici di tutela sostenibili, razionalizzando l'esistente e regolamentando il nuovo.

Le mappe sono state articolate per Municipio ed aggiornate al 2012 con la denominazione precedente al nuovo assetto territoriale amministrativo di Roma Capitale.

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 16 /62



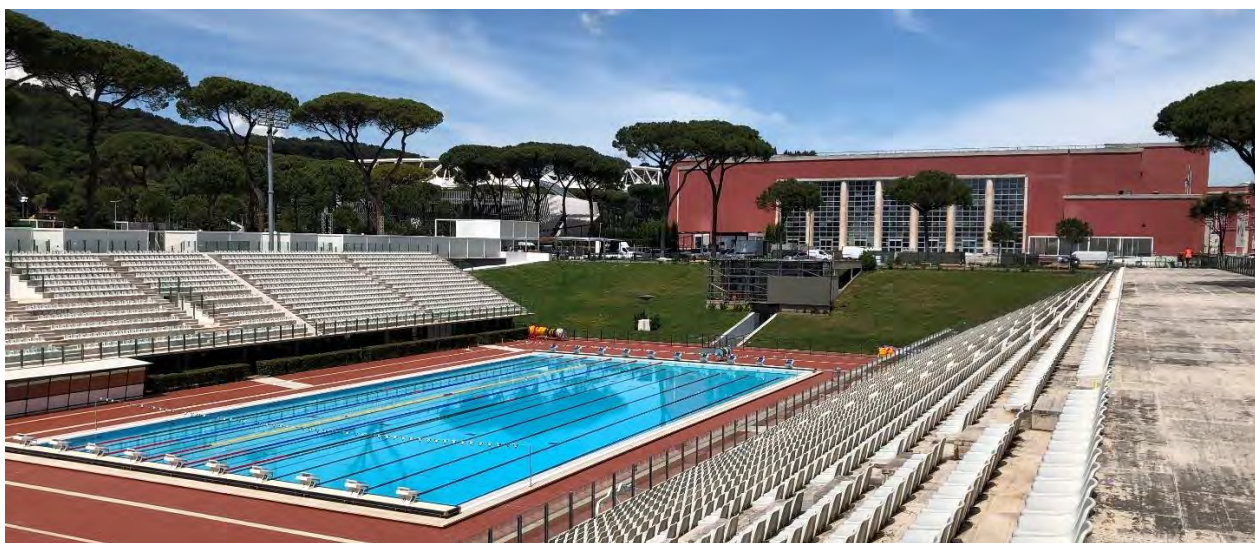
Estratto tavola 4/6 - Classificazione acustica del territorio

Nella Tavola Tav. Municipio 1 l'area ricade come segue:

- Classe III: aree di tipo misto 60 dB(A) diurni, 50 dB(A) notturni

2.3. Aspetti urbanistici relativi ai manufatti esterni

In corrispondenza dei sotto tribuna "Tevere" e "Monte Mario" sono attualmente situati spazi coperti in parte destinati a servizi in parte aperti verso l'esterno. Nell'ambito del progetto di riqualificazione degli spazi esterni detti spazi verranno riutilizzati per nuove funzioni integrate con le attività sportive del Foro Italico.



Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 17 /62

In particolare gli spazi sotto tribuna Tevere saranno modificati per ospitare un hub di Medicina dello Sport, attrezzato con poliambulatori ed attrezzature di diagnostica al fine di fornire agli atleti sia un servizio check up che di pronto intervento in caso di infortuni. Contestualmente il progetto prevede la rifunzionalizzazione e la riqualificazione dell'ex area ristorante del Parco del Foro Italico, i cui locali saranno adibiti a palestra per la fisioterapia. I sotto tribuna Monte Mario saranno ristrutturati ed attrezzati per l'utilizzo come spazi polifunzionali e di supporto alle manifestazioni sportive ed agli eventi del Foro Italico (sale conferenze, sale meeting, presentazioni, allestimenti, mostre, ecc..).



Immagini di riferimento dei sotto tribuna Tevere



Immagini di riferimento dei sotto tribuna Monte Mario

Al piano terrazza del blocco ex ristorante è attualmente presente un manufatto ha le dimensioni di 7,88 x 4,50 m, un'altezza di 2,90 m, ed una cubatura di circa 103 mc. Il manufatto in oggetto, realizzato anni 60 insieme ad una scala a chiocciola esterna, è stato rimaneggiato negli anni perdendo la sua connotazione iniziale. Originariamente aveva lo scopo di fornire un collegamento di servizio tra la ex cucina e la terrazza. Allo stato attuale, essendo venuta

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 18 /62

meno la funzione di ristorazione, questo volume tecnico è da anni abbandonato. Inoltre, tale manufatto non si integra con il contesto architettonico e naturalistico che caratterizza il parco del Foro Italico, anzi costituisce un elemento di disturbo che in molti casi ostruisce la visuale dello stadio del nuoto. Per questa ragione il progetto prevede la demolizione ed il ripristino della pavimentazione della terrazza dell'ex ristorante.



Immagini di riferimento del manufatto da demolire presente sulla terrazza dell'ex ristorante

Per esigenze funzionali legate alla fruibilità ed alla continuità degli spazi coperti si è dovuto inserire nel progetto anche un nuovo percorso esterno, parzialmente interrato, al fine di collegare i sotto tribuna Tevere all'area dell'ex ristorante. Il corridoio di passaggio sarà parzialmente vetrato verso le piscine e verrà realizzato sagomando il declivio di terreno che raccorda la quota spalti (quota + 18,35) al piano vasca (quota + 12,70). Per mitigare dal punto di vista paesaggistico l'intervento, la copertura del corridoio di collegamento sarà realizzata con un tetto verde in continuità con il declivio esistente.



La superficie coperta di tutti i sotto tribuna è di 4.490 mq e la superficie dell'edificio ex ristorante è di 1.280 mq, pertanto complessivamente il complesso dello stadio olimpico del nuoto ha una superficie complessiva pari a mq 5.770,00.

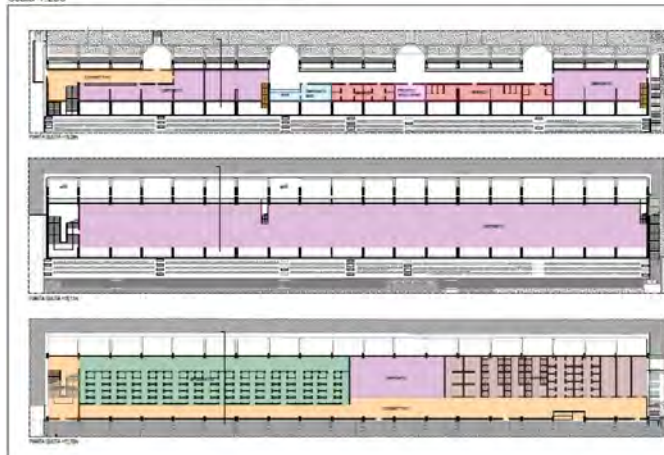


Superficie coperta dell'impianto dello stadio del nuoto

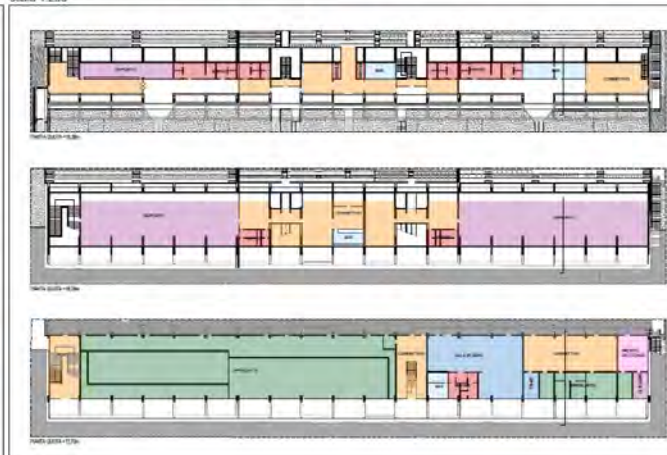
La **superficie complessiva del nuovo percorso coperto di collegamento parzialmente interrato** sarà pari a 30,0 mq, ossia circa lo 0,51% della superficie coperta dell'impianto. Quindi **minore al 2% della superficie coperta dell'intero impianto**. Inoltre, la nuova volumetria del nuovo percorso viene compensata dalla demolizione del manufatto da demolire presente sulla terrazza dell'ex ristorante.

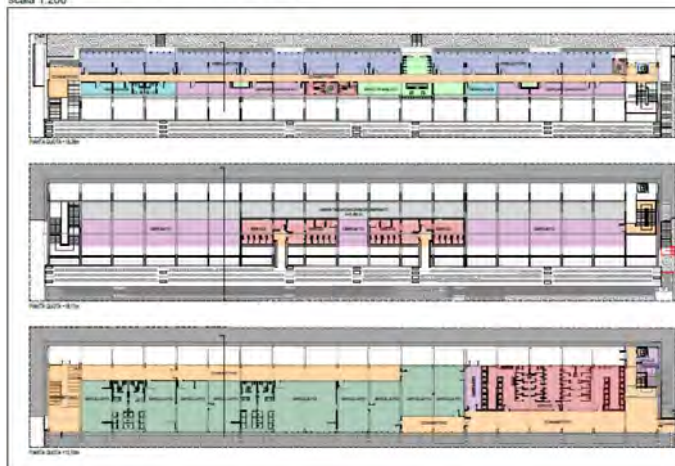
Contestualmente è stata eseguita una verifica della SUL tramite un raffronto tra le superfici previste ed autorizzate con il progetto originario del 1957/1958 e la situazione attuale di progetto, come mostrano le immagini che seguono:

TRIBUNA TEVERE - PROGETTO ORIGINARIO 1957-1958
Scala 1:200



TRIBUNA MONTE MARIO - PROGETTO ORIGINARIO 1957-1958
Scala 1:200



TRIBUNA TEVERE - PROPOSTA PROGETTUALE 2023
scala 1:200

TRIBUNA TEVERE

PROGETTO 1957-1958	DEPOSITO	SERVIZI	PRONTO SOCCORSO	BAR	CONNETTIVO	SPOGLIATOI	TOTALE PARZIALE
Quota +18,28	223,29 mq	101,20 mq	16,81 mq	27,81 mq	75,13 mq	-	444,34 mq
Quota +16,11	752,38 mq	-	-	-	-	-	752,38 mq
Quota +12,71	119,39 mq	254,83 mq	-	-	390,63 mq	397,30 mq	1162,15 mq
TOTALE PARZIALE	1095,16 mq	356,03 mq	16,81 mq	27,81 mq	465,76 mq	397,30 mq	2358,87 mq

PROPOSTA PROGETTUALE 2023	DEPOSITO	SERVIZI	SPAZI COMUNI	AMBULATORI	CONNETTIVO	SPOGLIATOI	SPAZI PERS.	TOTALE PARZIALE
Quota +18,28	91,51 mq	26,35 mq	64,95 mq	321,87 mq	162,60 mq	-	48,46 mq	715,74 mq
Quota +16,11	273,40 mq	132,92 mq	-	-	31,20 mq	-	-	437,52 mq
Quota +12,71	41,25 mq	190,94 mq	-	-	412,80 mq	581,47 mq	-	1226,46 mq
TOTALE PARZIALE	406,16 mq	350,21 mq	64,95 mq	321,87 mq	606,60 mq	581,47 mq	48,46 mq	2379,72 mq

TRIBUNA MONTE MARIO - PROPOSTA PROGETTUALE 2023
scala 1:200

TRIBUNA MONTE MARIO

PROGETTO 1957-1958	DEPOSITO	SERVIZI	PRONTO SOCCORSO	BAR	CONNETTIVO	SPOGLIATOI	UFFICI	TOTALE PARZIALE
Quota +18,35	48,14 mq	107,03 mq	-	48,14 mq	221,38 mq	-	-	424,69 mq
Quota +16,28	473,52 mq	33,30 mq	-	17,40 mq	211,14 mq	-	-	735,36 mq
Quota +12,71	11,98 mq	24,39 mq	35,10 mq	17,02 mq	226,75 mq	690,83 mq	158,50 mq	1164,56 mq
TOTALE PARZIALE	533,64 mq	164,71 mq	35,10 mq	82,56 mq	669,27 mq	690,83 mq	158,50 mq	2324,61 mq

PROPOSTA PROGETTUALE 2023	DEPOSITO	SERVIZI	SPAZI COMUNI	BAR	CONNETTIVO	SPOGLIATOI	UFFICI	TOTALE PARZIALE
Quota +18,35	-	11,91 mq	409,01 mq	97,67 mq	163,62 mq	-	-	682,21 mq
Quota +16,28	151,14 mq	191,20 mq	-	-	113,02 mq	-	-	455,36 mq
Quota +12,71	683,20 mq	91,46 mq	-	15,81 mq	257,69 mq	125,60 mq	-	1173,76 mq
TOTALE PARZIALE	834,34 mq	294,57 mq	409,01 mq	113,48 mq	534,33 mq	125,60 mq	-	2311,33 mq

Le verifiche sulla SUL, meglio descritte nell'elaborato grafico di progetto ARC 30, mostrano come gli interventi previsti dalle iniziative per la riqualificazione dei vari ambiti dello Stadio Olimpico del Nuoto saranno realizzate senza aumento di superficie utile lorda, tramite il diverso riutilizzo delle superfici e degli spazi esistenti già disponibili.

SUL TRIBUNA TEVERE PROGETTO 1957-1958	2358,87 mq
SUL TRIBUNA MONTE MARIO PROGETTO 1957-1958	2324,61 mq
SUL MANUFATTO DEMOLITO TERRAZZO EX RISTORANTE	39,63 mq
TOTALE	4723,11 mq

SUL TRIBUNA TEVERE PROPOSTA PROGETTUALE	2379,72 mq
SUL TRIBUNA MONTE MARIO PROPOSTA PROGETTUALE	2311,33 mq
SUL NUOVO TUNNEL TRIBUNA TEVERE-EX RISTORANTE	32,06 mq
TOTALE	4723,11 mq

Come descritto al paragrafo 2 della presente relazione l'impianto ricade nel Sistema Insediativo della **Città Storica**, in dettaglio negli **Edifici e complessi speciali – Spazi aperti**.

L' Art.36 delle N.T.A definisce gli Edifici e complessi speciali al comma 2.

Questi si articolano a loro volta in:

- CAM-Centro archeologico monumentale;
- **C1-Capisaldi architettonici e urbani**;
- C2-Ville storiche;
- C3-Grandi attrezzature e impianti post-unitari;
- C4-Edifici speciali isolati di interesse storico, architettonico e monumentale.

Art.38. Capisaldi architettonici e urbani (C1)

1. Sono *Capisaldi architettonici e urbani* gli edifici e i complessi speciali di rilevante pregio architettonico che hanno conformato e conformano la struttura urbana e le sue gerarchie monumentali in esito alla realizzazione di precise intenzionalità progettuali, caratterizzati da un rapporto complesso e inscindibile, di carattere architettonico e urbano, tra il singolo edificio o il complesso di edifici speciali e l'intorno spaziale aperto ad esso strettamente connesso, formato da strade, piazze con relative fronti prospicienti, giardini ed elementi architettonici singolari.

2. Oltre agli interventi di categoria MO, MS, RC, come definiti dall'art. 9, sono ammessi interventi di categoria RE1, RE2, DR1, come definiti dall'art. 36 commi 4 e 5.

Gli interventi proposti rientrano in una RE, che all'art. 9 comma 5 viene così definito:

5. Sono interventi di Ristrutturazione edilizia (RE), ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. d), del DPR n. 380/2001, gli interventi rivolti a trasformare le Unità edilizie mediante un insieme sistematico di opere che possono portare a un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente;

tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi e impianti. Si distinguono tre sotto-categorie:

RE1 - Ristrutturazione edilizia senza aumento della SUL, del Volume costruito (Vc) e delle unità immobiliari, senza modificazioni della sagoma e senza alterazione dell'aspetto esteriore degli edifici;

RE2 - Ristrutturazione edilizia diversa dalle sotto-categorie RE1 e RE3;

RE3 - Demolizione e ricostruzione di un fabbricato, senza variazione di volumetria (Vc) e sagoma, fatte salve le sole innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica, e con la possibilità di modifiche non sostanziali dell'area di sedime, come definite dalla legislazione regionale, volte ad un maggiore allineamento con gli edifici adiacenti o all'adeguamento a prescrizioni di strumenti urbanistici esecutivi.

6. Sono interventi di Nuova costruzione (NC), ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. e), del DPR n. 380/2001, gli interventi di trasformazione edilizia del territorio volti alla costruzione di singoli manufatti o insiemi degli stessi, che non rientrino nelle precedenti categorie.

In base alle caratteristiche dei manufatti e alle modalità di intervento, si individuano le seguenti principali categorie di intervento edilizio:

DR - Demolizione e ricostruzione di edifici non rientrante nella categoria RE3;

AMP - Ampliamenti di edifici all'esterno della sagoma esistente, connessi o non a interventi di ristrutturazione edilizia o demolizione e ricostruzione della parte preesistente, come stabilito nelle specifiche norme di tessuto; rientrano in tale sotto-categoria gli interventi pertinenziali, intesi quali interventi su spazi accessori alle unità edilizie e immobiliari, legati a queste da vincolo di pertinenza, che eccedano il 15% del Volume costruito (Vc), ovvero che siano realizzati, con qualsiasi dimensione, nella Città storica o su immobili individuati nella Carta per la qualità di cui all'art. 16;

NE - Nuova edificazione di fabbricati su aree libere, comunque non rientrante nelle precedenti categorie.

Per quanto sopra riportato, non eccedendo il 15% del Vc, i nuovi interventi non possono essere configurati come ampliamento.

Oltre a ciò, per quanto riguarda la SUL, si fa riferimento all'art.21 comma 5 delle NTA, di seguito riportato:

Art.21. Incentivi per il rinnovo edilizio

5. Al fine di promuovere la riqualificazione, anche mediante diradamento, del patrimonio edilizio, il Comune può riconoscere le seguenti maggiorazioni massime rispetto alla SUL esistente:

a) interventi di categoria RE2 e AMP (connessa a RE2): +10%;

b) interventi di categoria RE3, DR e AMP (connessa a DR): +20%;

c) interventi di categoria RU: +30%;

d) interventi su edifici condominiali in prevalenza residenziali (garantendo la permanenza di eventuali locatari): +10%;

e) interventi di categoria MBE (art. 10, comma 7): +5% f) quote di SUL edificata o premiale da trasferire: +10%.

Il percorso di collegamento parzialmente interrato, può essere considerato come nuova costruzione ed è sono legittimato dal Decreto semplificazioni **legge n.120/2020**, di conversione del dl n. 76/2020 (decreto semplificazioni) che ha introdotto alcune [modifiche al dpr 380/2001](#) (Testo Unico dell'Edilizia). Art 3

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 22 /62

3. ITER AUTORIZZATIVI

Sarà presentato il progetto al fine di acquisire i necessari pareri in una Conferenza di Servizi ai sensi del DPR 18 aprile 1994, n. 383 e s.m.i.;

4. STORIA DELL'IMPIANTO

Il Foro Italico di Roma, nato come “Foro Mussolini”, costituisce un esempio unico ed emblematico di uno complesso sportivo realizzato sulla base di un masterplan ed un progetto architettonico di infrastrutture e spazi esterni legati da un linguaggio unitario e coerente. Non un ‘vuoto’ urbano né il risultato delle architetture che lo determinano ma, al contrario, un sistema organico di percorsi, spazi aperti e monumenti che, nella sua grandiosità, esalta l'immagine del regime fascista e ripropone i fasti dell'antica Roma, non senza un tocco di sacralità metafisica. L'impostazione del complesso, destinato congiuntamente all'attività fisica e alla formazione culturale si può considerare un manifesto del Moderno italiano e la sua principale chiave linguistica è l'uso della pietra; in particolare, il marmo di Carrara. L'accentuazione del ricorso ai materiali lapidei, come è noto, era motivata dalla doppia finalità di risollevare l'industria estrattiva in crisi e di legittimare il potere assoluto del Duce, riferendolo alla storia del passato. L'estesa applicazione di questi materiali alle facciate, alle pavimentazioni e agli arredi urbani del complesso ha generato uno “spazio di marmo” senza eguali nell'architettura dell'epoca.

La rivisitazione del linguaggio antico ha anche un risvolto tecnologico sorprendentemente innovativo. Infatti, nel riproporre un uso monumentale di questo materiale, si celebra la capacità tecnica delle maestranze italiane e la potenza organizzativa della macchina statale, in grado di realizzare e far viaggiare per il Paese il monolite marmoreo più grande del mondo e una perfetta sfera di marmo di 3 m di diametro e 42 tonnellate di massa.

Proprio su quest'ultimo elemento è opportuno focalizzare l'attenzione. Posta al centro di tutto il complesso, la Fontana della Sfera rappresenta emblematicamente la sintesi celebrativa dello sport e della perfezione della geometria, il valore evocativo del marmo e dell'acqua in un'opera che è insieme scultura e ingegneria, destinata tuttavia a costituire lo snodo distributivo e prospettico dello spazio architettonico del Foro. Un'opera che, col suo lento degrado, sembra rappresentare la necessità di recupero e conservazione di tutte le architetture che la circondano, esposte in misura maggiore o minore al pericolo di vandalismi e all'azione del tempo, cui nell'immediato dopoguerra si è aggiunta una *damnatio memoriae* derivata da un comprensibile quanto dannoso pregiudizio legato alla memoria storica del fascismo.

Il Foro Italico occupa una vasta area destinata agli impianti sportivi realizzati in epoca fascista dall'Opera Nazionale Balilla. Pur essendo al centro di Roma, il complesso è caratterizzato per il rapporto rispettoso del *genius loci*, con il verde di Monte Mario, alle cui pendici è situato tutto il complesso. Il piano fu concepito dall'architetto Enrico Del Debbio che ha saputo trasformare l'area paludosa limitrofa al Tevere e creare un modello di “città sportiva” fortemente caratterizzata dalla sua destinazione e, ancora oggi, assolutamente unica nel suo genere. L'area era riservata all'educazione fisica nel senso più ampio del termine ed era destinata ad ospitare gli edifici dello sport. A partire dal 1928 si è deciso di associare allo sport l'educazione giovanile, secondo i dettami della cultura fascista. Lo stesso Del Debbio ha redatto varie versioni del piano regolatore dell'area tra il 1928 e il 1935.

È in questo contesto che si inserisce all'interno del parco del Foro Italico lo Stadio Olimpico del Nuoto, un complesso natatorio che è composto dalla piscina coperta e dalle piscine e tribune all'aperto.

La piscina coperta è caratterizzata un edificio realizzato negli anni '30 all'interno dell'allora Foro Mussolini su progetto dell'architetto ed ingegnere Costantino Costantini, con dettami del monumentalismo e chiari elementi di ricerca della funzione razionalista.

Il complesso natatorio delle piscine esterne fu ampliato in occasione dei giochi olimpici di Roma del 1960, con la costruzione dello Stadio Olimpico del nuoto, su progetto degli architetti Enrico Del Debbio ed Annibale Vitellozzi e dagli ingegneri Musumeci e Morandi. Lo stadio, struttura completamente all'aperto, fu inaugurato nel 1959, dotato di 2 vasche, di due tribune principali (Tevere e Monte Mario), di un edificio adibito a ristorante e palestra con terrazza panoramica, dotato di vari servizi annessi, spazi ed ambienti sotto tribuna (gli spogliatoi, le docce, i servizi igienici per il pubblico, le aree ristoro, ecc.). Tutto il complesso è stato concepito come un importante invaso, un grande vuoto che favorisse l'integrazione delle nuove infrastrutture con tutte le opere preesistenti del Foro Italico, favorendo integrazione paesaggistica all'interno di un contesto architettonico e naturalistico unico la mondo.

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 23 /62

Lo Stadio del nuoto è stato oggetto di due importanti restauri. Il primo restauro fu realizzato in occasione dei campionati europei di nuoto del 1983, mentre il secondo intervento di restauro fu eseguito nel 1994, quando fu ulteriormente ristrutturato e ampliato per i campionati mondiali di nuoto.

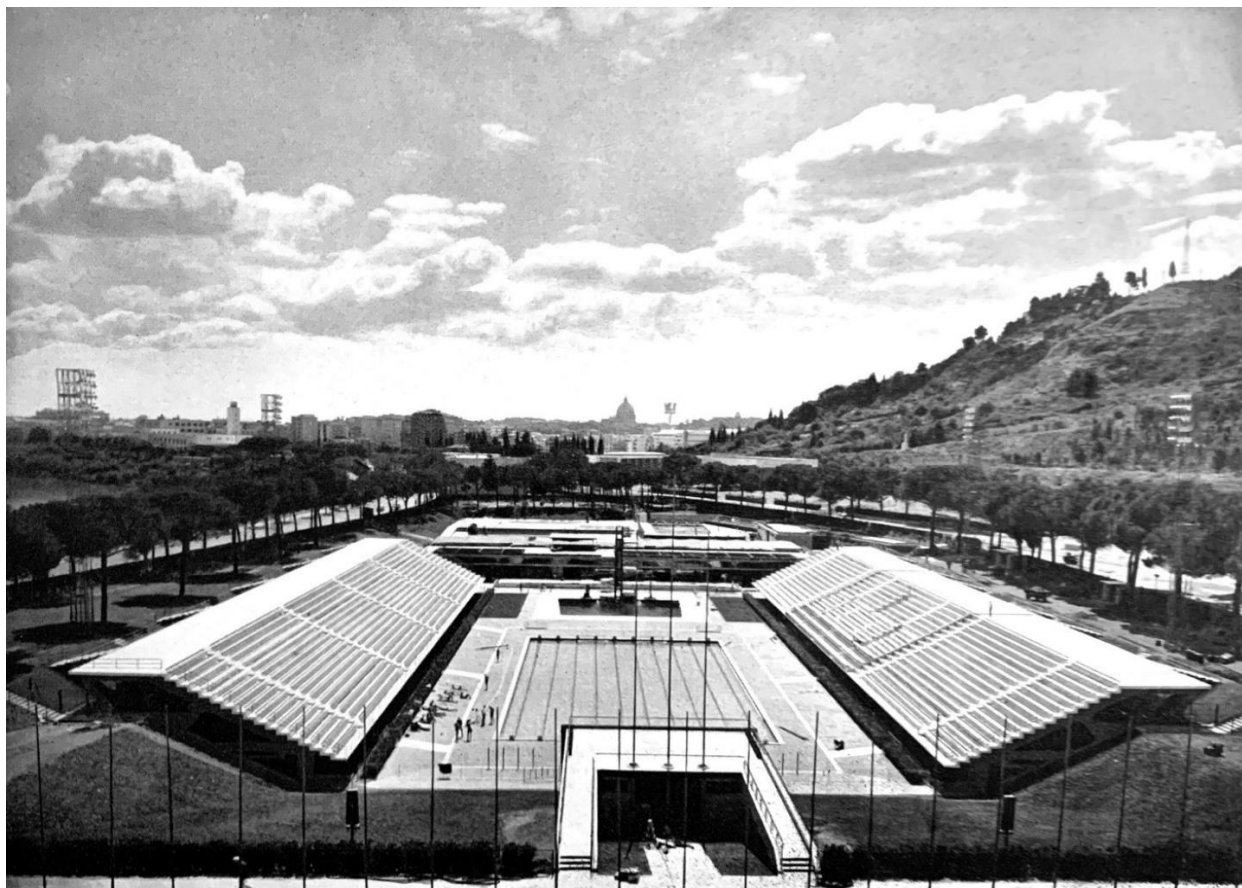
Nel 2000 il polo natatorio fu ampliato ancora una volta mediante la realizzazione di una nuova piscina all'aperto adibita esclusivamente alla pallanuoto (dimensioni 33m x 25m).

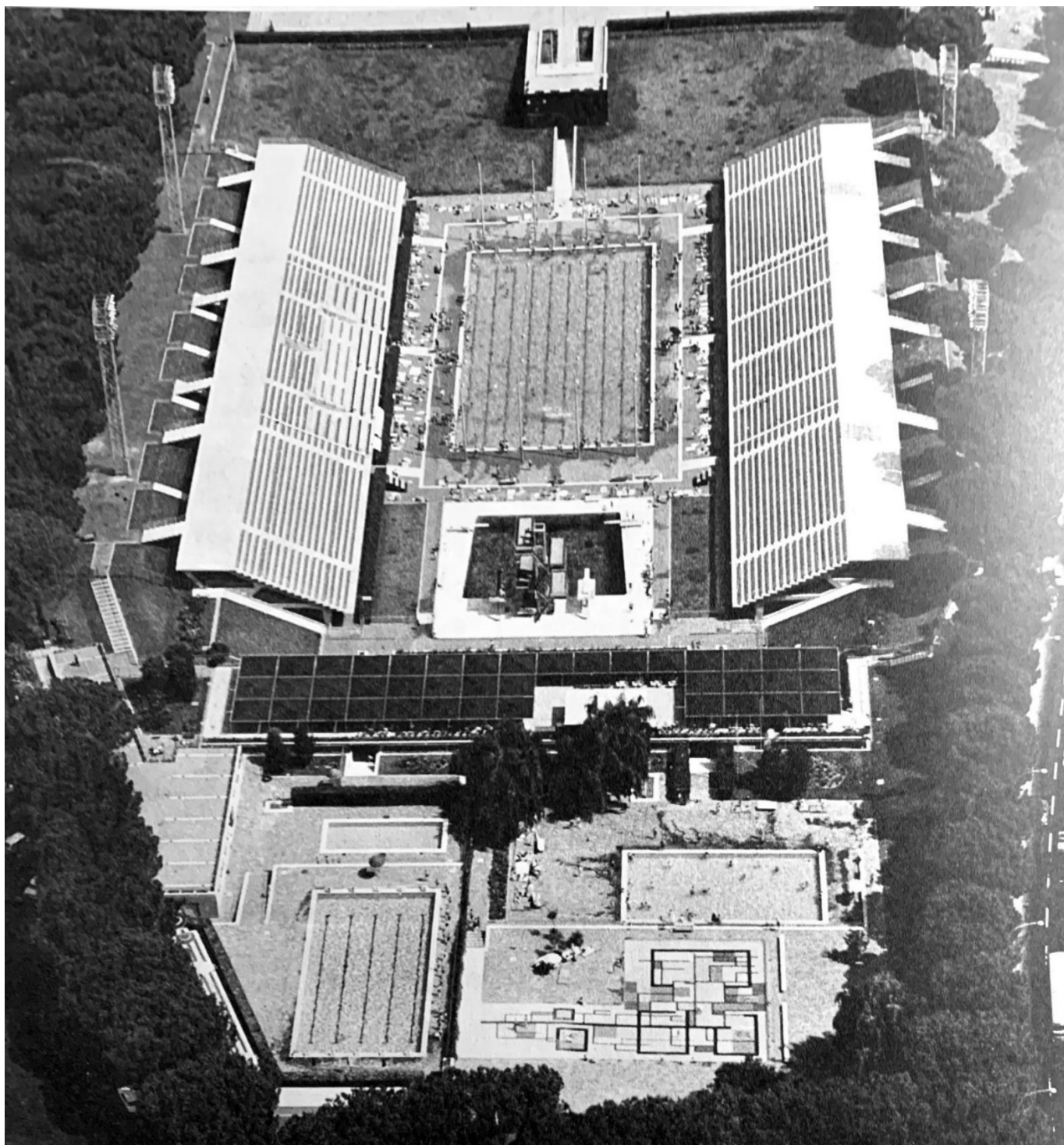
Nel 2009 lo stadio del nuoto è stato, per la seconda volta, sede dei campionati mondiali di nuoto.

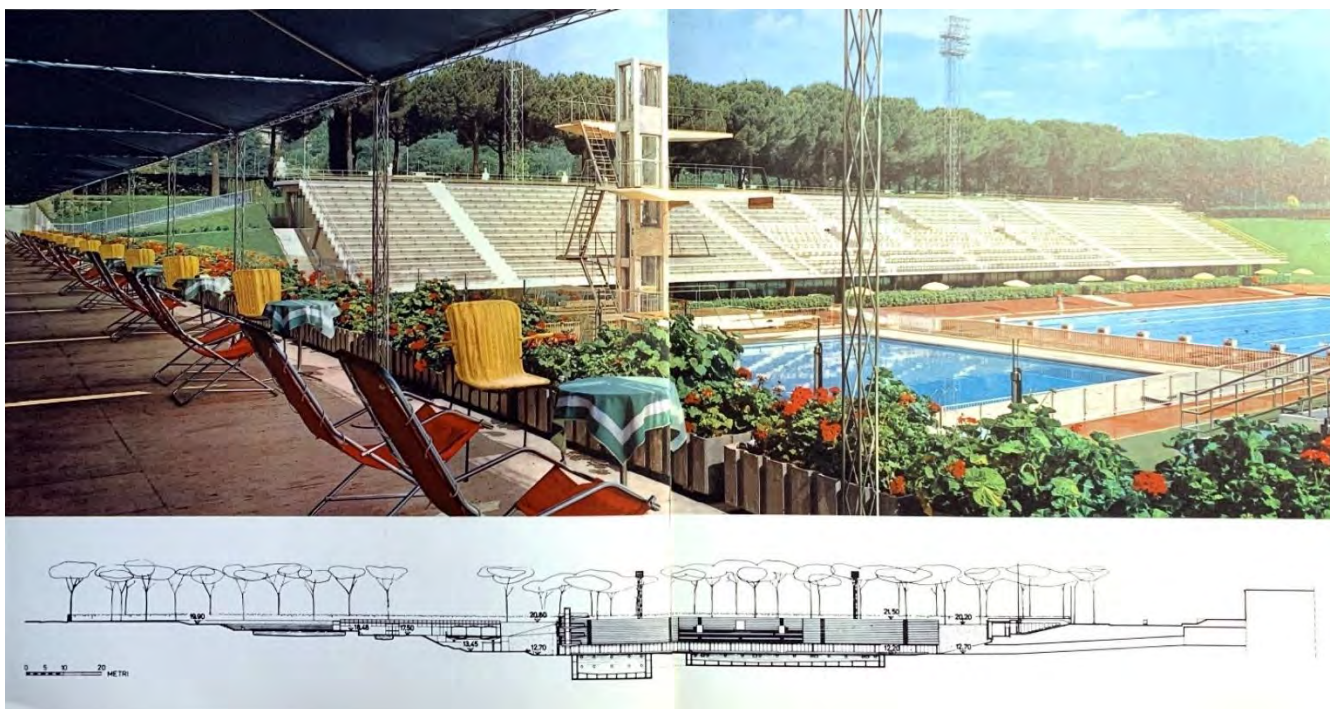
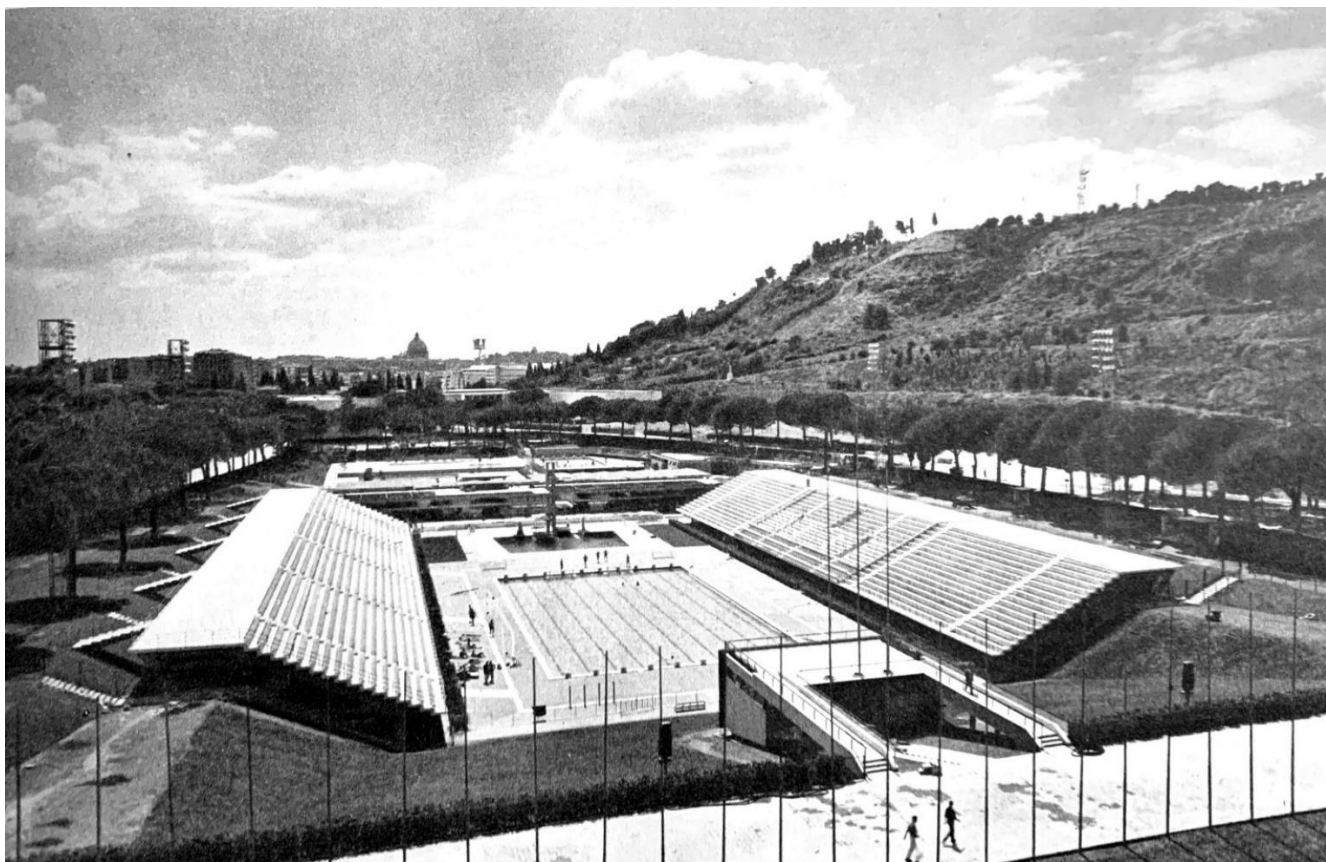
Infine, nel 2022 il polo natatorio ha ospitato gli Europei di nuoto e tuffi. In corrispondenza della piscina olimpionica è stata realizzata una coperta temporanea della tribuna centrale, il cosiddetto "ragno", la struttura sovrastante la vasca che sorreggeva le luci, è stata sostituita da quattro pali con luci a led lungo il perimetro esterno, è stata creata una nuova tribuna temporanea sul lato corto della vasca con una struttura realizzata appositamente per la competizione e sono state aggiunte due passerelle che collegavano lo Stadio del Nuoto alla piscina coperta dei mosaici e allo stadio Nicola Pietrangeli che temporaneamente ha ospitato il nuoto sincronizzato. Mentre i campi 1 e 2 dell'attiguo Circolo del Tennis sono stati sede dei tuffi dalle grandi altezze grazie all'installazione di una vasca temporanea e di una torre temporanea di 40 metri.

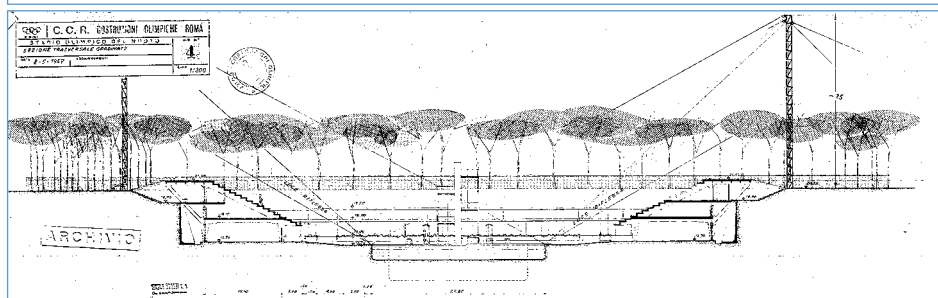
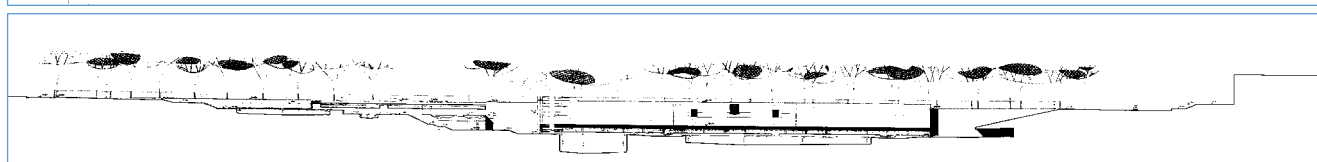
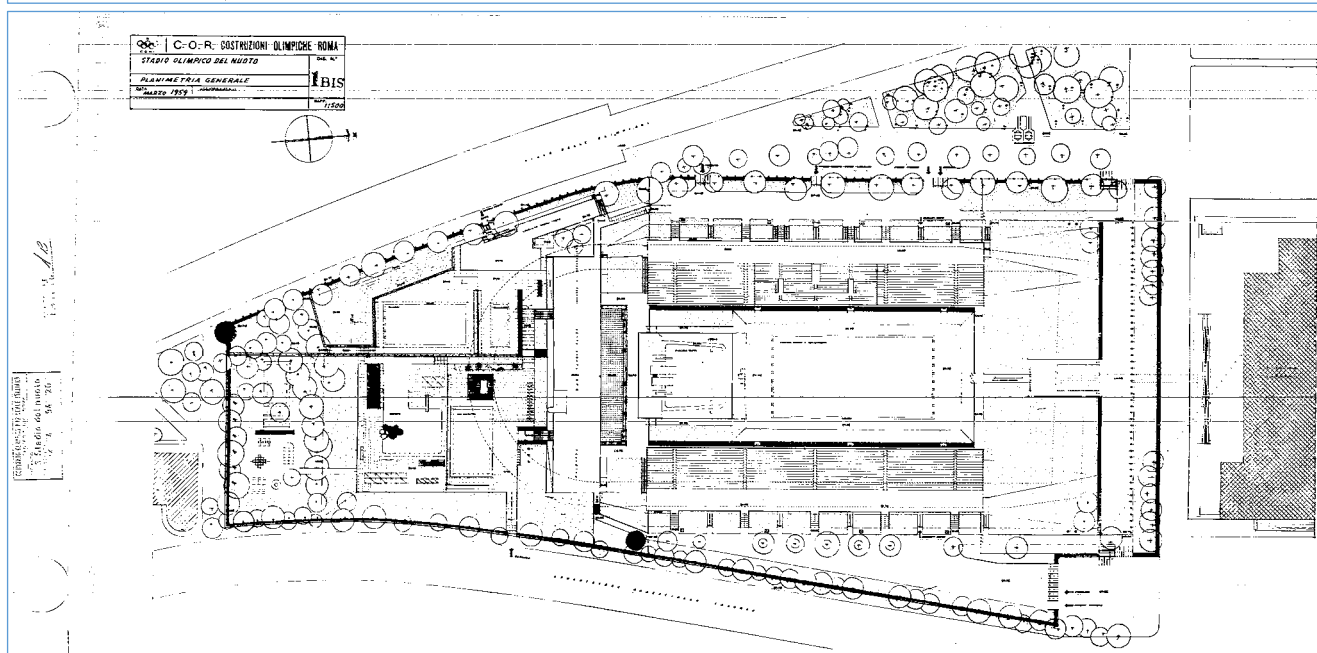
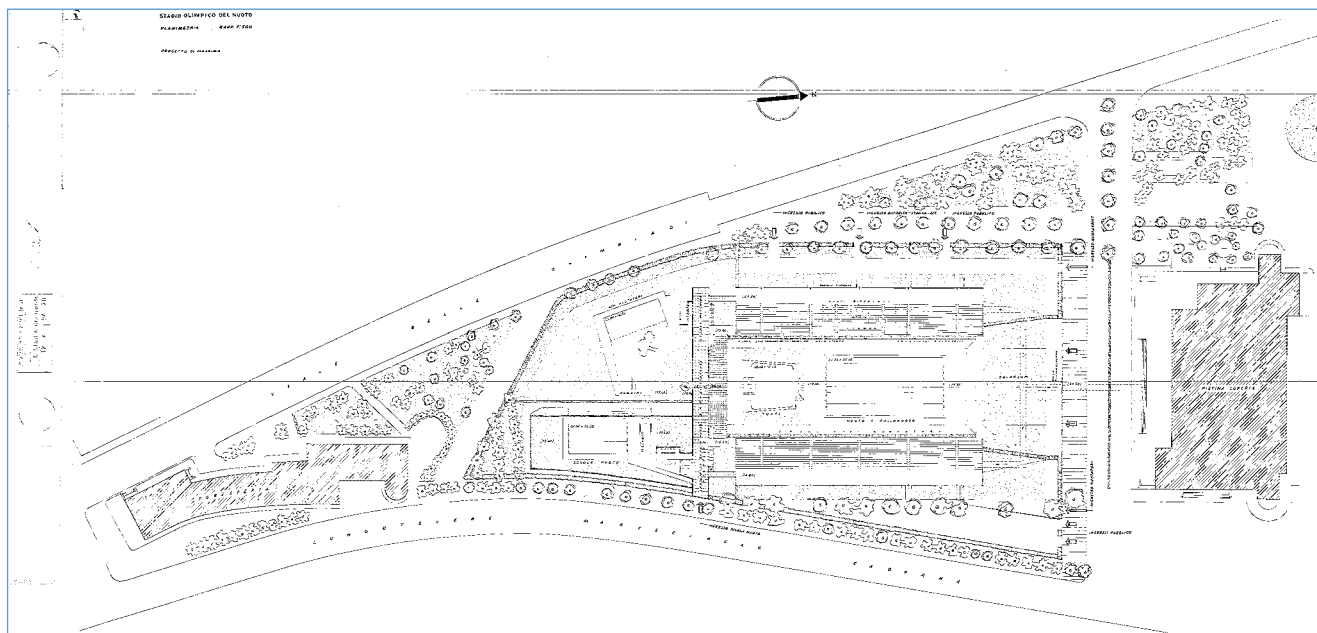
Di seguito alcune immagini dell'impianto in fase di costruzione e dell'impianto realizzato.





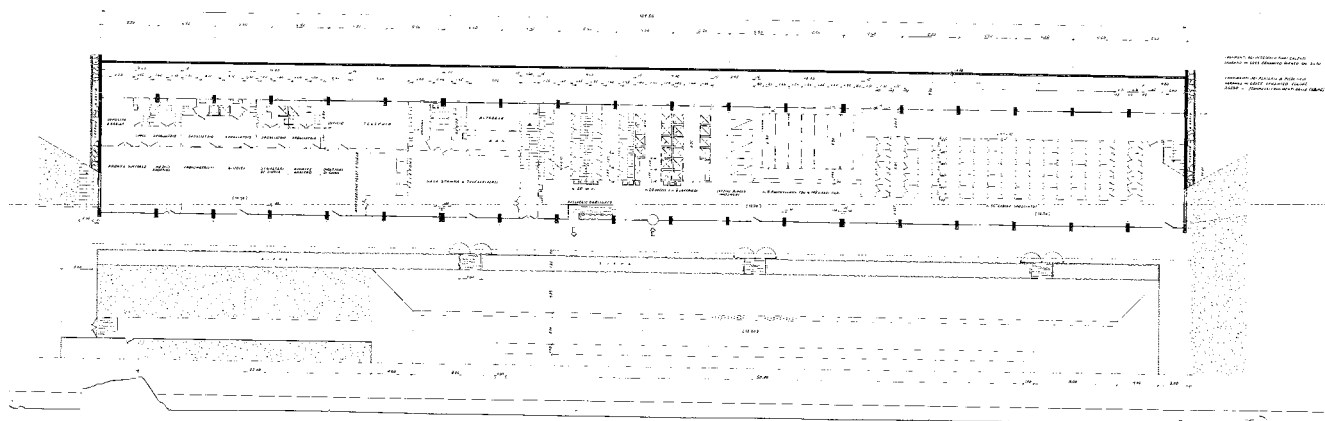




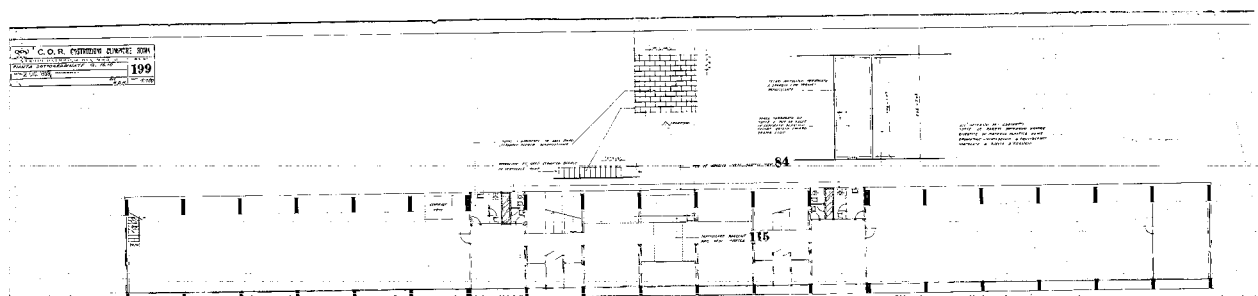


Disegni di archivio

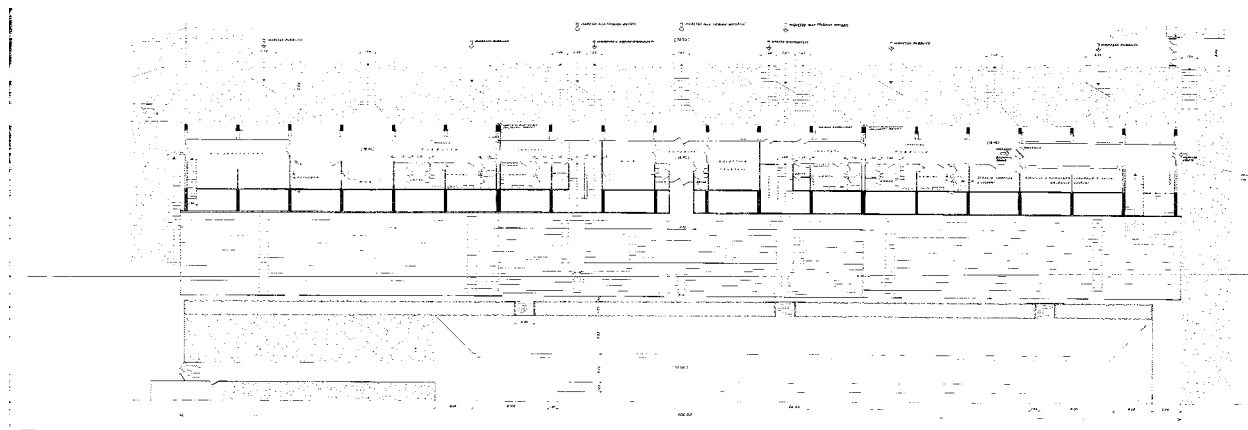
Disegni d'archivio – Tribuna Monte Mario



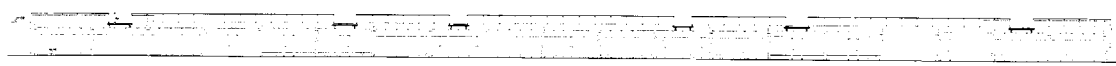
Quota +12,70



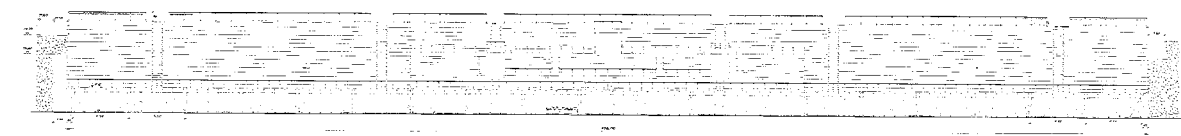
Quota +16,10



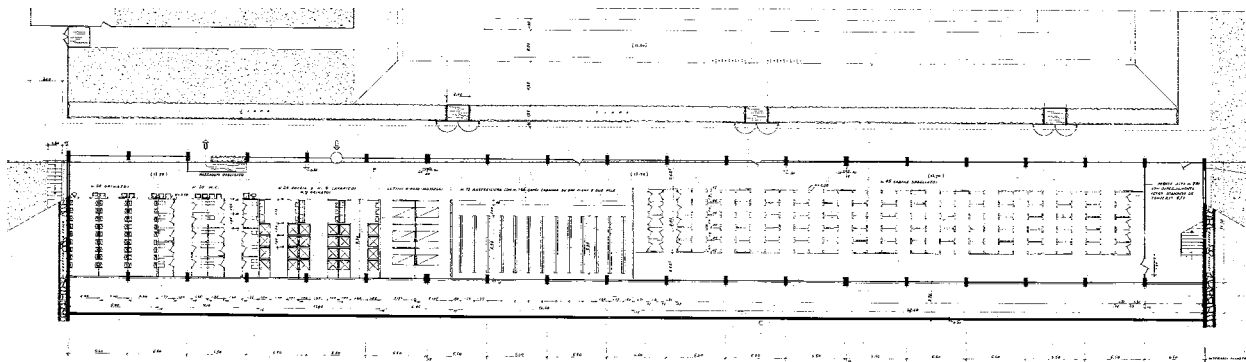
Quota +18,40



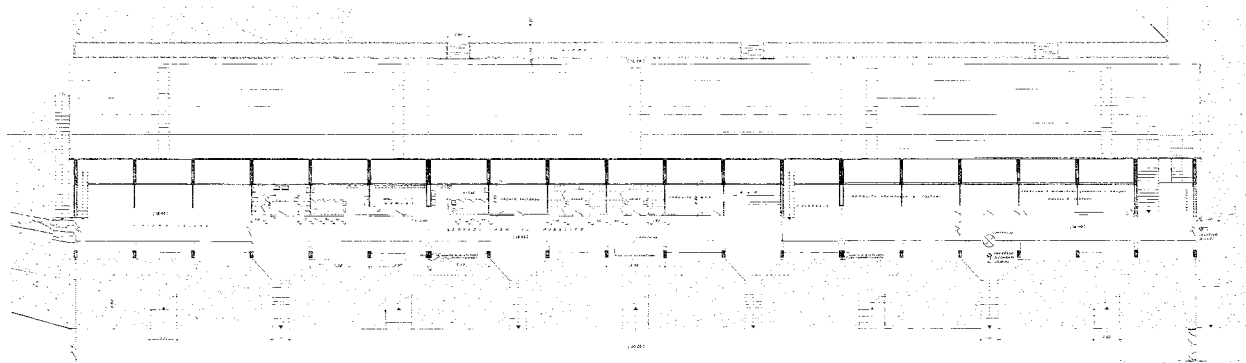
Prospetto longitudinale – lato Monte Mario



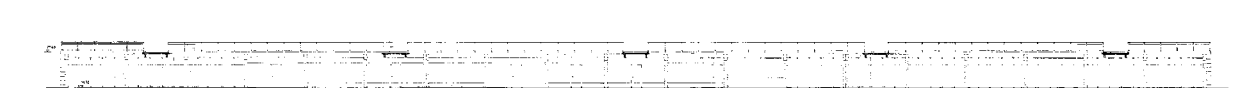
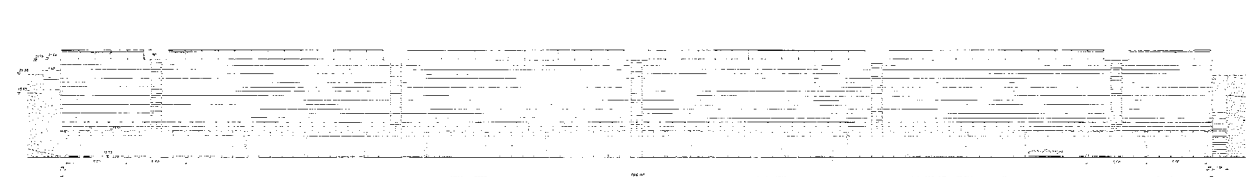
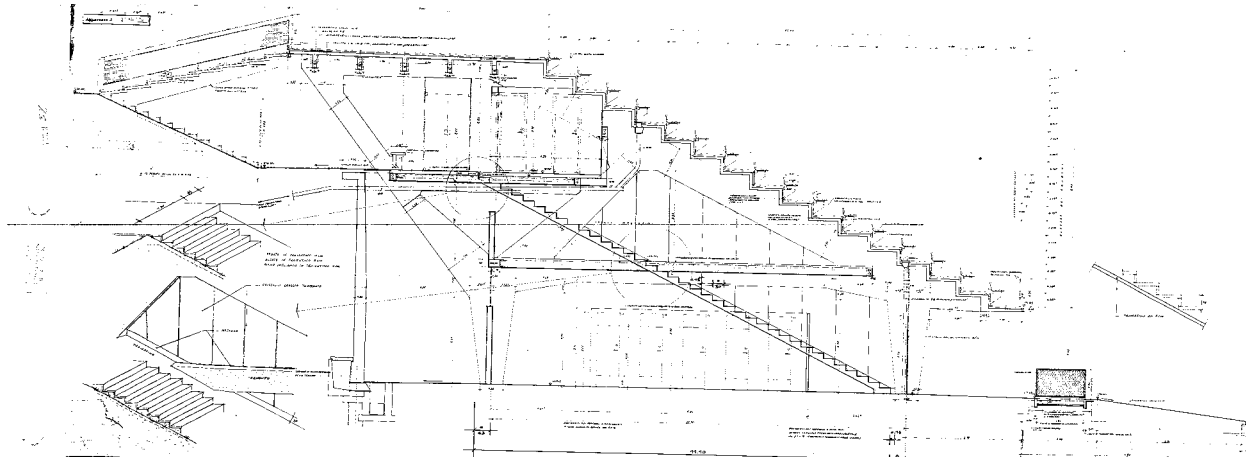
Prospetto longitudinale – lato vasca

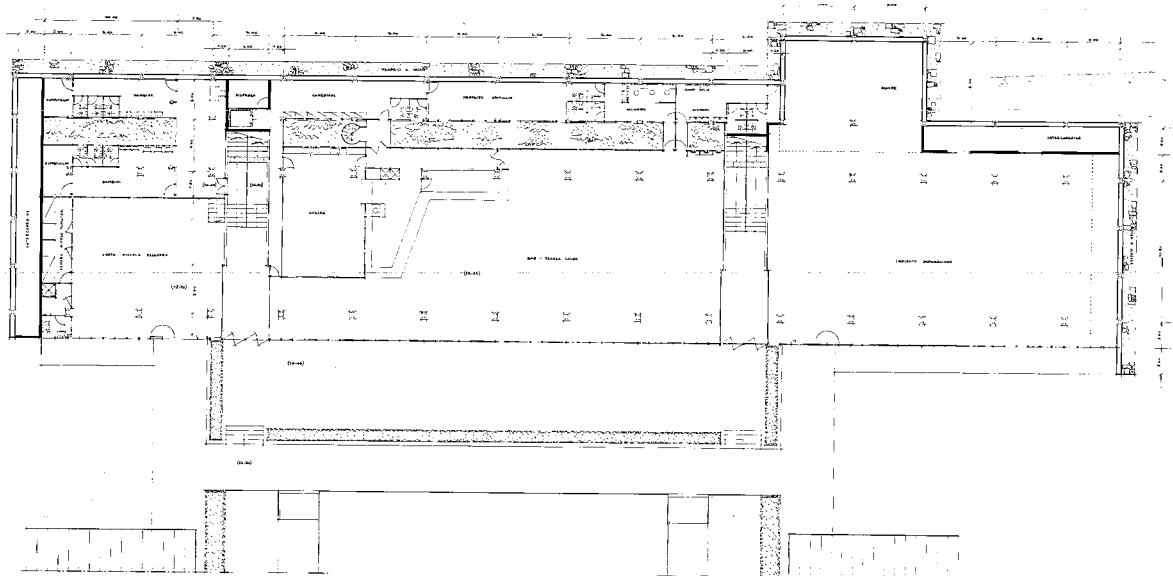
Disegni d'archivio – Tribuna Tevere

Quota +12,70

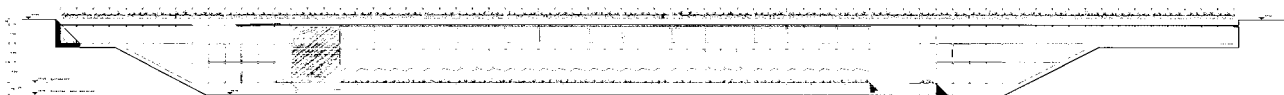


Quota +18,40

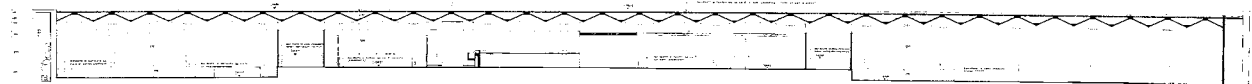
*Prospetto longitudinale – lato lungotevere**Prospetto longitudinale – lato vasca**Sezione trasversale Tevere e Monte Mario*

Disegni d'archivio – Ristorante e Palestra

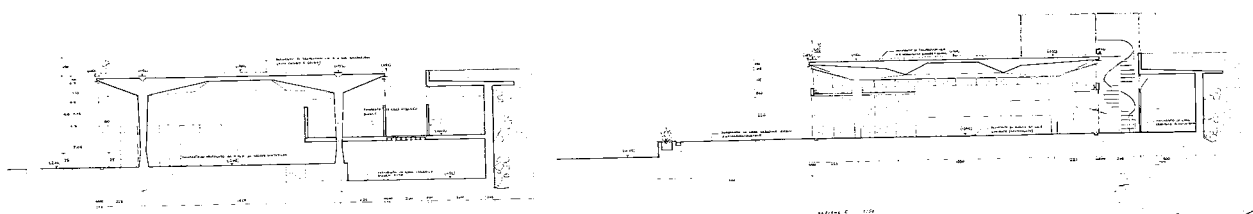
Quota +13,45



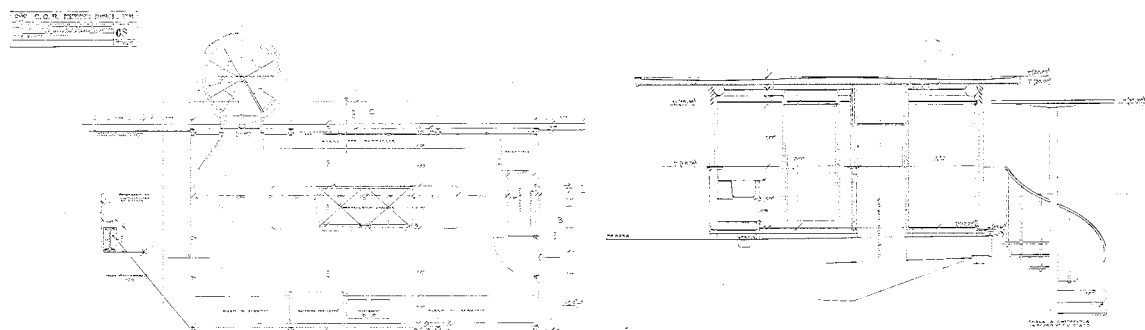
Prospetto ristorante – lato piscine



Sezione longitudinale ristorante e piccola palestra



Sezioni trasversale della piccola palestra e del ristorante

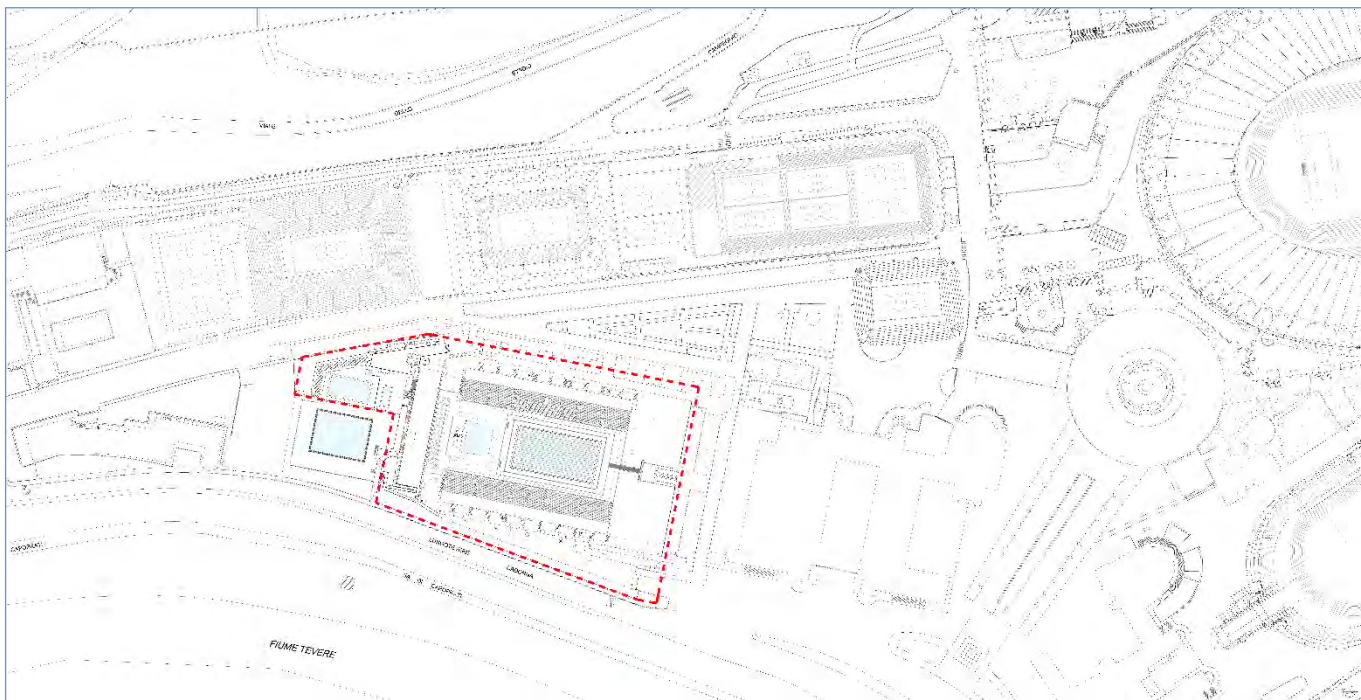


Pianta e sezione dell'office del ristorante a quota terrazza

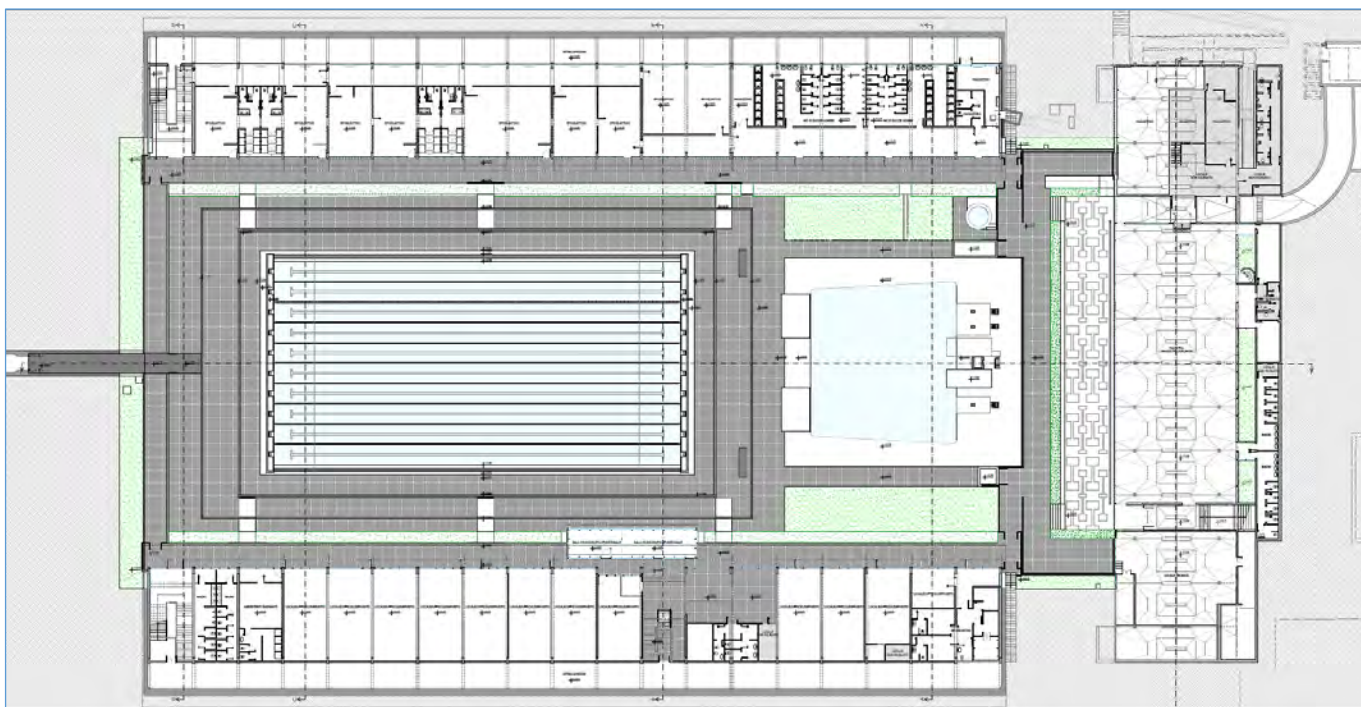
5. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE

Inquadramento ed area di intervento

L'area di intervento si inserisce nella zona a sud est del Foro Italico. L'area comprende lo stadio del nuoto con la piscina olimpionica, la piscina dei tuffi ed il complesso delle le piscine più piccole dei principianti, degli allievi e della pallanuoto.



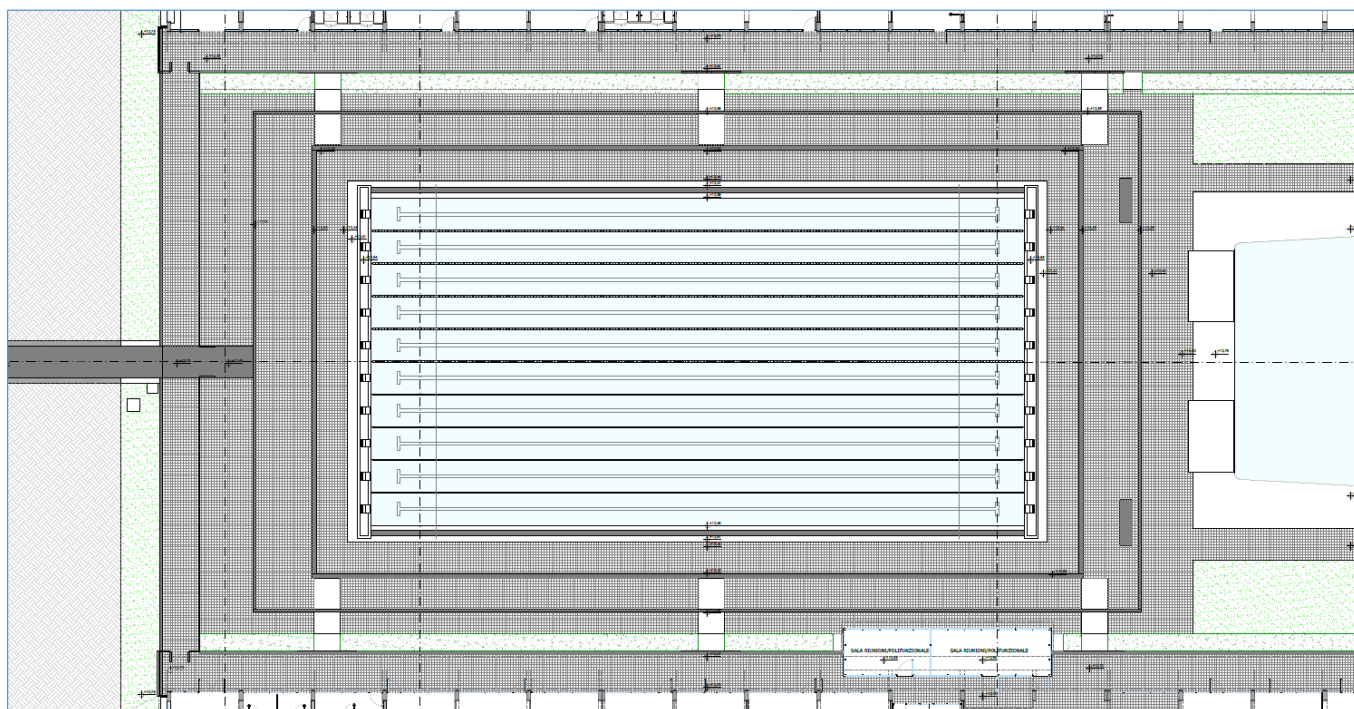
Planimetria generale ed individuazione dell'area di intervento



Planimetria generale ante operam dello stadio del nuoto - quota vasche +12,70 m

La piscina olimpionica

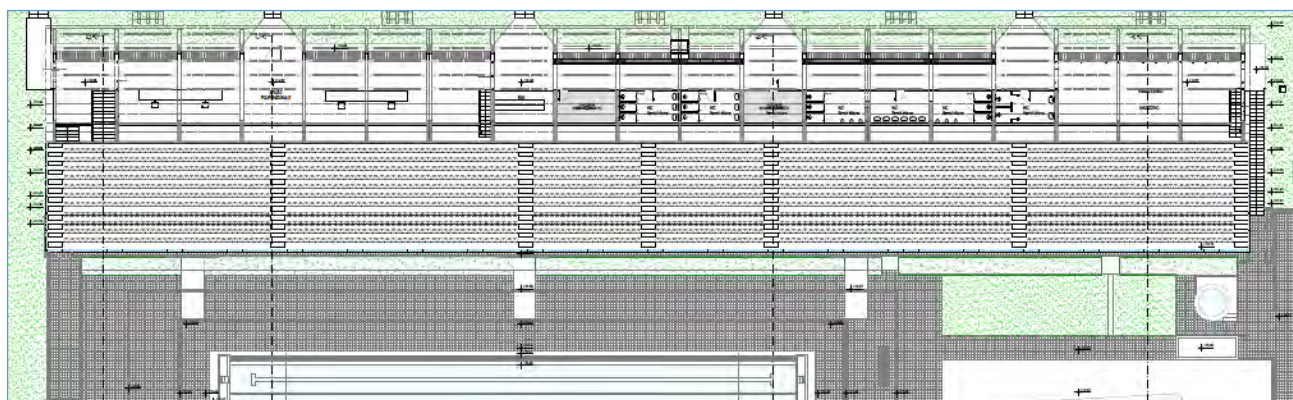
Lo stadio del nuoto comprende una vasca scoperta da 50 metri e una vasca scoperta per i tuffi. Le due piscine sono affiancate da due tribune la cui capienza complessiva è di circa 12.000 spettatori.



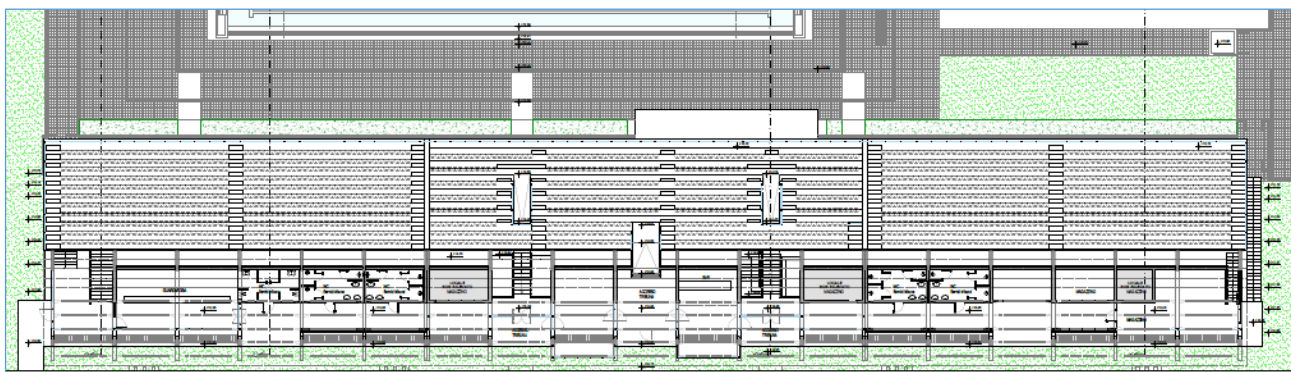
Planimetria generale ante operam della piscina olimpionica

Le tribune

Le strutture delle tribune sono realizzate in cemento armato. Lo schema funzionale prevede che gli spettatori accedano alle tribune dalla parte alta tramite delle rampe sospese che collegano quota +20,00 a quota +21,50. I sotto tribuna sono organizzati su tre livelli. Un primo livello a quota +18,30 accoglie allo stato attuale i servizi delle tribune, spazi polifunzionali, guardaroba e alcuni magazzini. Un secondo livello a quota + 16,28 utilizzato prevalentemente come magazzino. Infine un terzo livello a quota vasca +12,70 nel quale sono collocati gli spogliatoi, i servizi igienici e le docce per gli atleti. Allo stesso livello sono presenti diversi spazi di deposito e ambienti a disposizione. La parte retrostante le tribune è caratterizzata dalla presenza di una grande intercapedine nella quale sono installati gli impianti a servizio dei vari livelli.



Stralcio planimetria ante operam - Sotto tribuna Tevere – quota +18,35



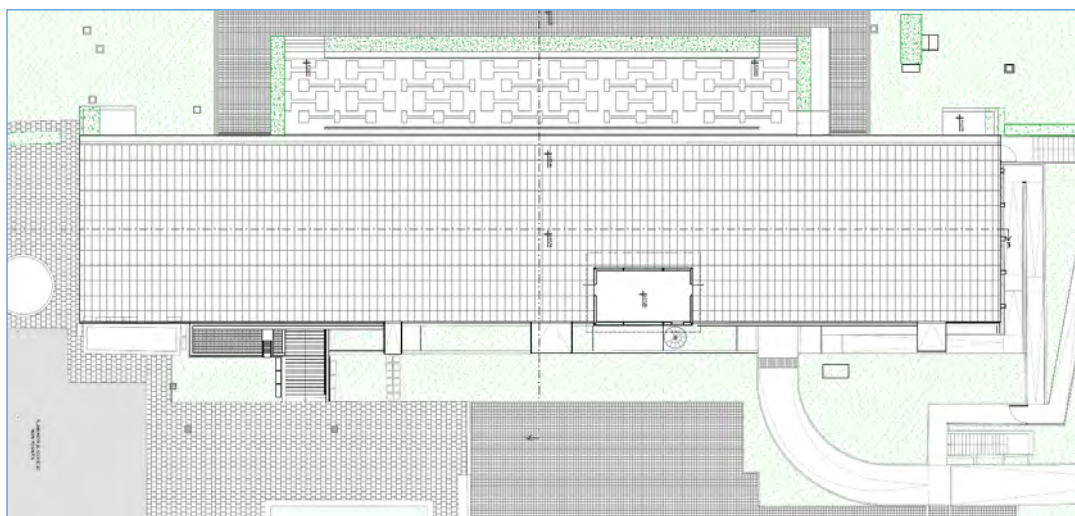
Stralcio planimetria ante operam - Sotto tribuna Monte Mario – quota +18,35

Gli spazi dell'ex Ristorante

La struttura dell'ex ristorante è un corpo di fabbrica situato ortogonalmente alle due tribune e disposto a sud vicino alla piscina dei tuffi. L'edificio una volta adibito a ristorante ed in parte a piccola palestra è caratterizzato da due terrazze una allo stesso livello che guarda l'invaso delle due piscine e l'altra posta piano superiore, quale copertura di tutto il blocco. Gli ambienti interni sono contraddistinti da pilastri rastremati a sezione variabile e da un bellissimo soffitto tridimensionale realizzato in cemento armato. Attualmente, gli spazi hanno un utilizzo polifunzionale.



Stralcio planimetria ante operam - Locali area ex Ristorante – quota +13,48



Stralcio planimetria ante operam - Terrazza area ex Ristorante – quota +17,70

6. IL PIANO DEGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE

6.1. Il Nuovo Stadio Polifunzionale

Il progetto è stato ispirato dall'esigenza di utilizzare la struttura dello stadio olimpico del nuoto anche per altre discipline sportive, durante tutto l'arco dell'anno. Le attività natatorie all'aperto possono essere svolte soltanto con la bella stagione, di conseguenza l'attuale struttura rimane inutilizzata per la maggior parte dei mesi dell'anno.

L'obiettivo è stato da subito quello di sviluppare delle soluzioni che non avessero nessuna interferenza con le preesistenze architettoniche del luogo, oltre che il minimo impatto possibile sulle visuali e sui caratteri percettivi del paesaggio del Foro Italico.

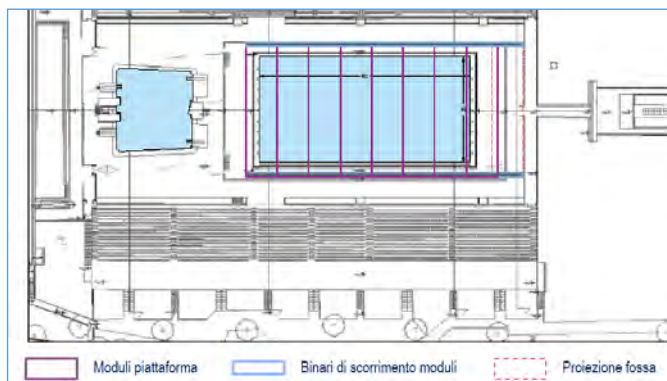


IPOTESI UTILIZZO ANNUALE

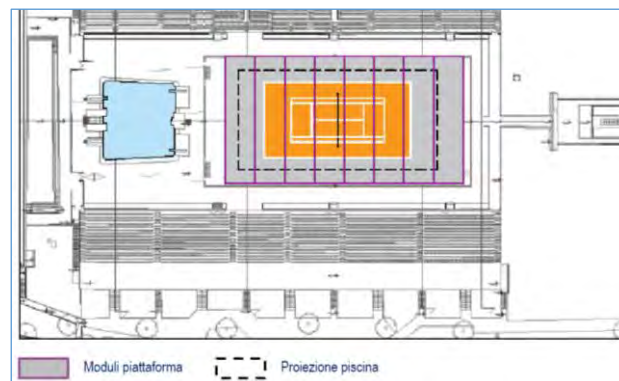
● Gennaio	→ Polifunzionale
● Febbraio	→ Polifunzionale
● Marzo	→ Polifunzionale
● Aprile	→ Tennis
● Maggio	→ Tennis
● Giugno	→ Nuoto
● Luglio	→ Nuoto
● Agosto	→ Nuoto
● Settembre	→ Polifunzionale
● Ottobre	→ Polifunzionale
● Novembre	→ Polifunzionale
● Dicembre	→ Polifunzionale

Da qui l'idea di realizzare delle piattaforme mobili per la copertura della piscina, in modo da allestire un campo di gioco per molteplici discipline sportive. Le piattaforme mobili hanno un carattere di temporaneità e sono state concepite per poter scorrere su binari lungo lo sviluppo della piscina ed essere immagazzinate all'interno di una grande trincea da realizzare entro terra, tra la piscina olimpionica ed il tabellone informativo. In questo modo è possibile occultare alla vista tutte le strutture temporanee, ripristinando la situazione precedente per l'utilizzo della piscina.

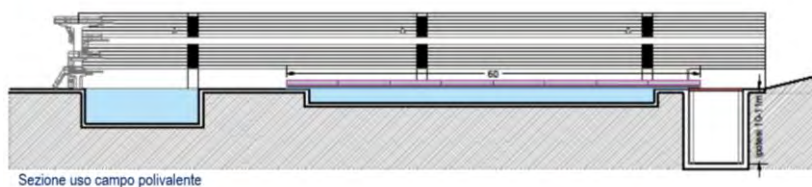
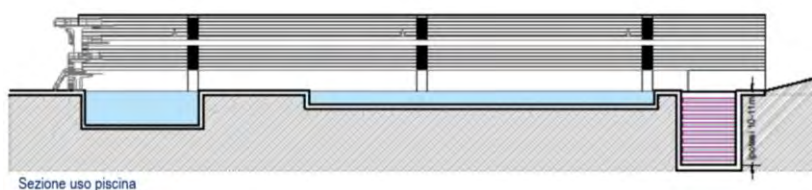
Partendo dallo studio delle sezioni della piscina olimpionica e degli impianti a servizio della stessa, a seguito delle opportune verifiche geologiche, è stata confermata la proposta progettuale che prevede di realizzare lungo i lati lunghi della vasca delle guide interrate, rispetto alla pavimentazione della piscina, per lo scorrimento delle piattaforme mobili.



Configurazione Stadio del nuoto

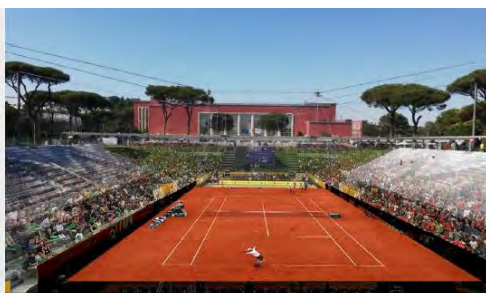
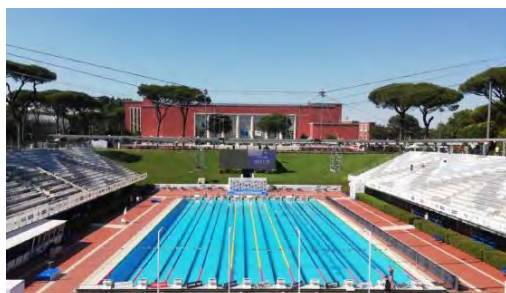


Configurazione Stadio Polifunzionale



Configurazione Stadio del nuoto / Stadio Polifunzionale

Questo nuovo sistema consentirà di allestire lo stadio del nuoto per molteplici discipline sportive outdoor, tra cui evento più importante è costituito dagli internazionali d'Italia di Roma, con il torneo di tennis ATP Master 1000 che si svolge ogni anno durante il mese di maggio.

POSSIBILI UTILIZZI
DA SETTEMBRE A MARZO

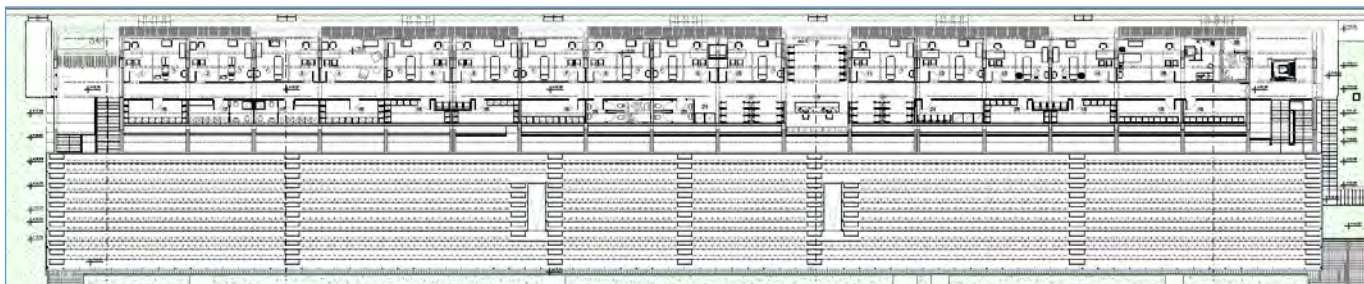
- Padel
- Urban sport
- Beach volley
- Skate
- Altri «outdoor»
- Eventi /spettacoli



6.2. Gli interventi di riqualificazione della Tribuna Tevere

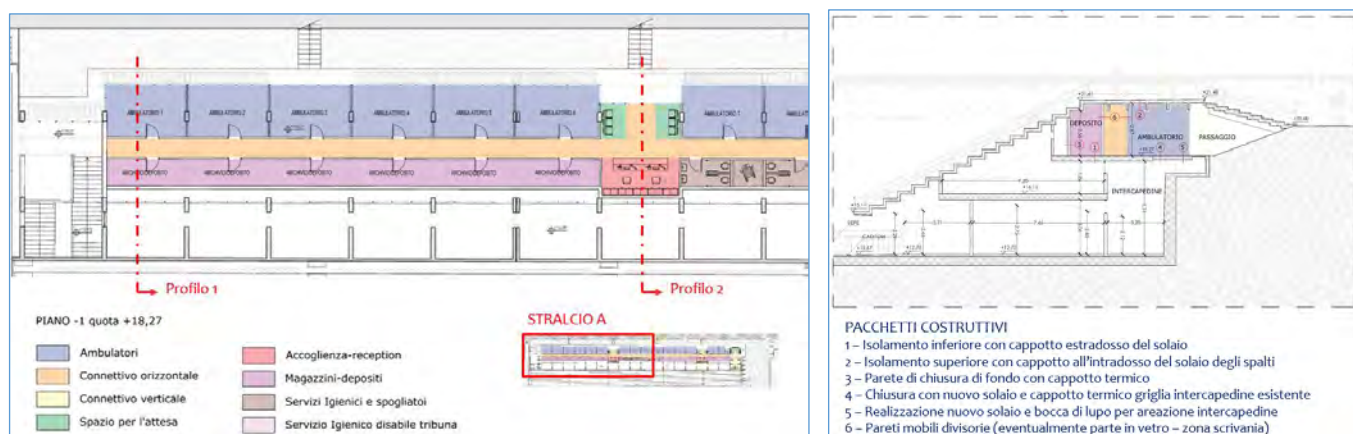
6.2.1. Il Nuovo poliambulatorio dell'Istituto di Medicina dello Sport – quota + 18,35

Il corpo di fabbrica della tribuna Tevere è composto dagli spalti e da altri tre livelli sotto tribuna. Il progetto prevede la riqualificazione ed il recupero di tutti gli spazi sotto tribuna, destinandoli all'Istituto di Medicina dello Sport. L'obiettivo è quello di creare un Hub medico a servizio degli atleti e degli sportivi che fruiscono dell'intero compendio del Parco del Foro Italico, per molteplici discipline mediche e branche specialistiche, e sarà attrezzato con le migliori apparecchiature medicali e diagnostiche. L'intera struttura medica avrà un'impostazione poliambulatoriale ed opererà nel campo della prevenzione, diagnosi, terapia, riabilitazione, monitoraggio del decorso delle malattie e della ricerca. Una parte del centro di Medicina dello Sport sarà collocato anche nell'edificio dell'ex ristorante, laddove verranno svolte le attività diagnostiche e le attività di riabilitazione e fisioterapia.

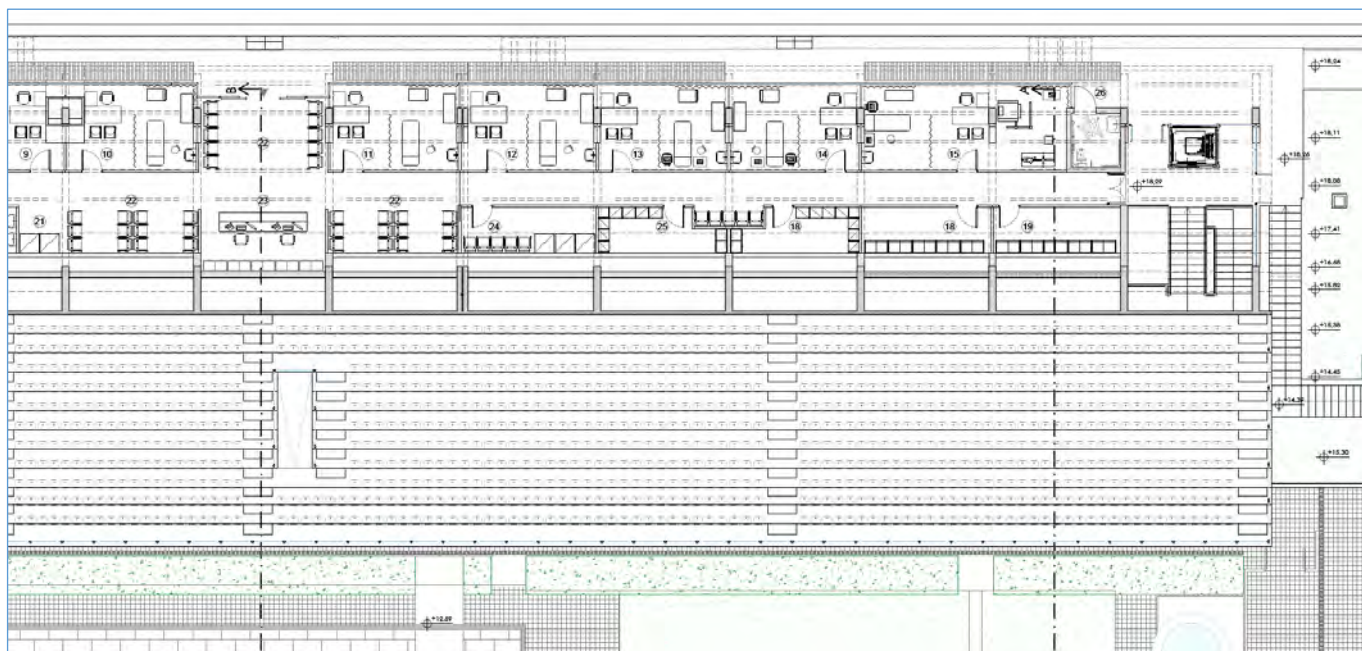


Stralcio planimetria post operam - Poliambulatorio istituto di medicina dello sport

A quota + 18,35 verranno realizzati gli ambulatori che ospiteranno l'insieme di più branche specialistiche. Il progetto è stato sviluppato al fine di soddisfare la dotazione minima di ambienti per le attività ambulatoriali, prevedendo la realizzazione di ambienti per l'esecuzione delle prestazioni, che garantiscano il rispetto della privacy dell'utente, in particolare con area separata per spogliarsi (superficie minima 12 mq). Sono stati previsti spazi di attesa, di reception - accettazione, attività amministrative. Sempre sullo stesso livello sono stati collocati i servizi igienici distinti per utenti e personale di cui almeno uno accessibile alle persone disabili. Inoltre, sono stati individuati i locali per deposito del materiale sporco e pulito, i depositi per il materiale d'uso, per le attrezzature e le strumentazioni medicali. Completano la dotazione funzionale del centro gli spogliatoi per il personale.



Stralcio della planimetria post operam degli ambulatori di Medicina dello Sport – Organizzazione funzionale

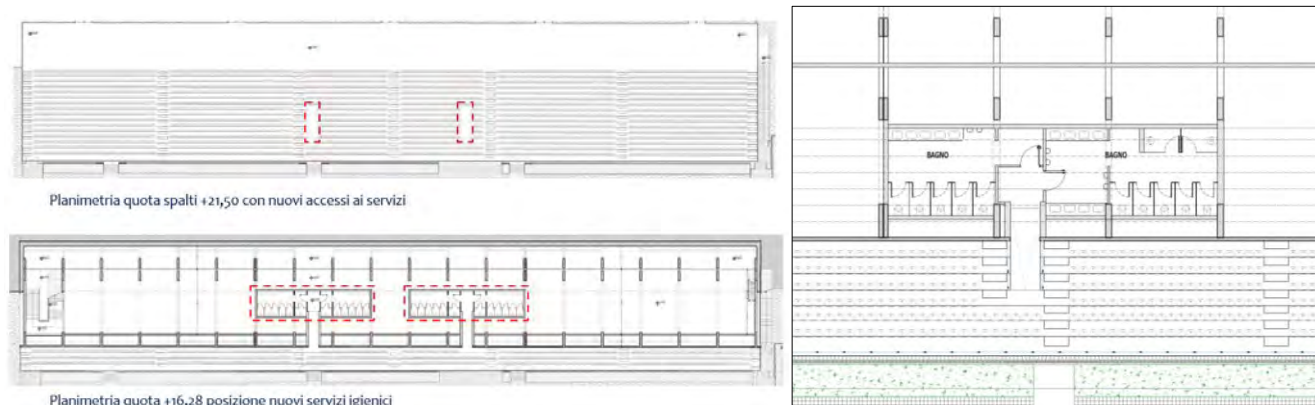


Stralcio della planimetria post operam degli ambulatori di Medicina dello Sport

I lavori di riqualificazione prevedono interventi per l'eliminazione delle barriere architettoniche. All'esterno è prevista la realizzazione di una nuova rampa per persone diversamente abili che colleghi il marciapiede esterno (quota lungotevere) al nuovo istituto di medicina dello sport posto a quota +18,35. Allo stesso livello sarà realizzato un servizio igienico dedicato agli spettatori diversamente abili presenti in tribuna, sempre raggiungibile autonomamente dall'esterno della struttura. Per la tribuna Tevere sarà realizzato un ascensore disabili che collegherà tutti i livelli, dalla quota strada, agli spalti, al piano vasca.

6.2.2. Nuovi Servizi Igienici a Servizio della Tribuna Tevere – quota + 16,28

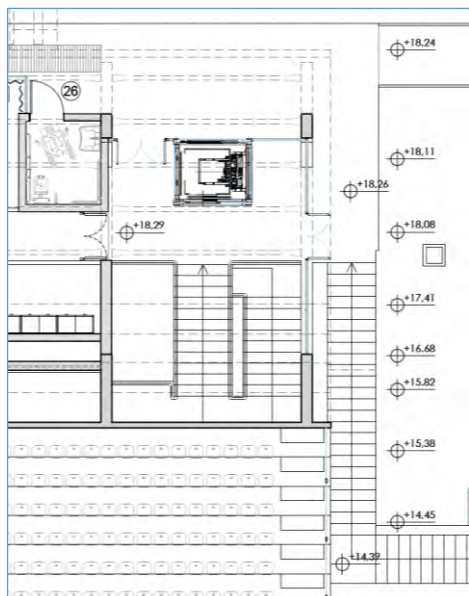
Con la realizzazione del nuovo Istituto di Medicina dello Sport a quota +18,35, si è reso necessario individuare una nuova area dove collocare i servizi igienici per il pubblico presente sugli spalti della tribuna Tevere. A tale riguardo sono stati individuati alcuni spazi a quota +16,28 nella parte centrale dove è possibile garantire un'altezza adeguata al passaggio e in ogni un'altezza media dell'ambiente minima di 2,40 m. I nuovi bagni per il pubblico saranno accessibili direttamente dalle gradinate della tribuna.



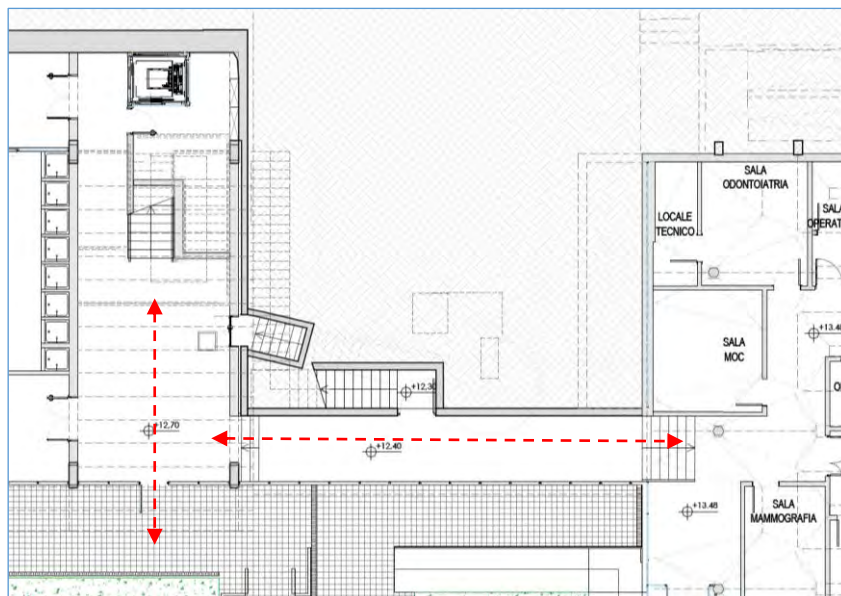
A tal fine saranno realizzati due tagli sulle gradinate per l'accesso degli spettatori, in modo simile a quanto già presente nella Tribuna Monte Mario. I due tagli nella tribuna comporteranno il ridimensionamento dei posti a sedere sugli spalti con l'eliminazione di circa 60 sedute. La tribuna esistente avrà la seguente dotazione di servizi igienici per la tribuna Tevere, suddivisa in due blocchi con n. 16 lavabi + 14 wc per gli uomini, n. 10 lavabi; n. 10 wc per le donne oltre ad un bagno per diversamente abili posizionato a quota +18,35 e raggiungibile tramite ascensore.

6.2.3. Il nuovo collegamento verticale della Tribuna Tevere – quote +21,50 / +18,35 / +16,28 / +12,70

Il progetto prevede di realizzare una nuova scala e un ascensore che collegheranno tutti i livelli della tribuna Tevere. Il nuovo collegamento verticale consentirà di collegare gli ambulatori a quota +18,35 con la palestra, la fisioterapia e la diagnostica situati nell'edificio dell'ex ristorante. A quota +12,70 sarà ridimensionato il corridoio di distribuzione degli spogliatoi della piscina per poter così assicurare l'accesso diretto alla piscina dal nuovo collegamento verticale. Tramite il nuovo ascensore sarà possibile rendere il piano vasca più accessibile, anche alle persone diversamente abili.



Stralcio nuovo collegamento verticale - quota +18,35



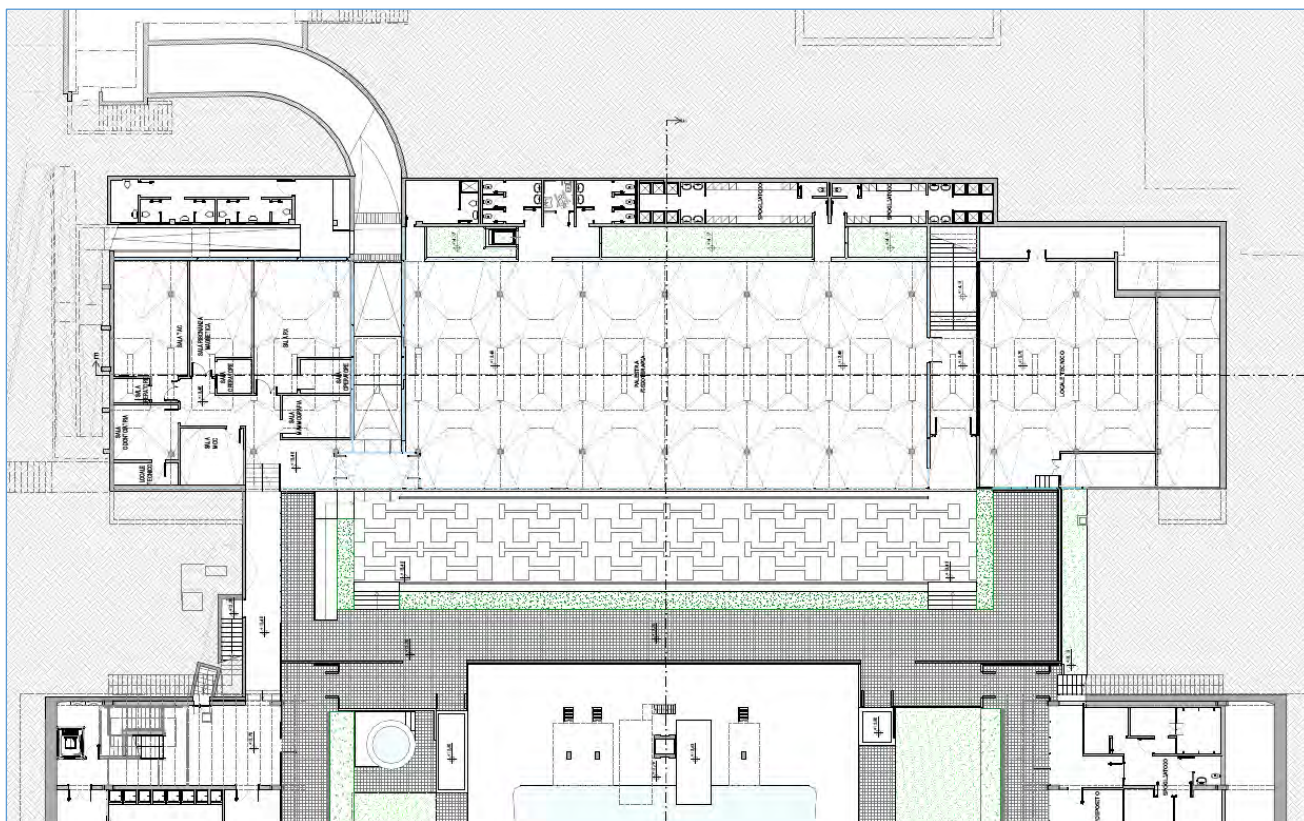
Stralcio nuovo collegamento verticale ed orizzontale - quota +12,70

6.3. La riqualificazione dell'edificio ex ristorante per l'Istituto di Medicina dello Sport

Il progetto prevede di completare il programma funzionale dell'Istituto di Medicina dello Sport con la realizzazione delle attività di diagnostica e di riabilitazione, che verranno collocate nell'edificio dell'ex ristorante posto a quota +13,48. Il collegamento con gli ambulatori situati nella tribuna Tevere verrà assicurato tramite un percorso orizzontale completamente interrato dalla collina che sale verso il lungotevere e dal percorso verticale della nuova scala ed ascensore.

L'edificio una volta adibito a ristorante, ora completamente dismesso, risulta uno spazio architettonicamente ben configurato, completamente vetrato verso le piscine e prospiciente delle piccole chiostrine interne anch'esse vetrate. Tale ambiente sarà adibito a palestra per le attività di riabilitazione e fisioterapia.

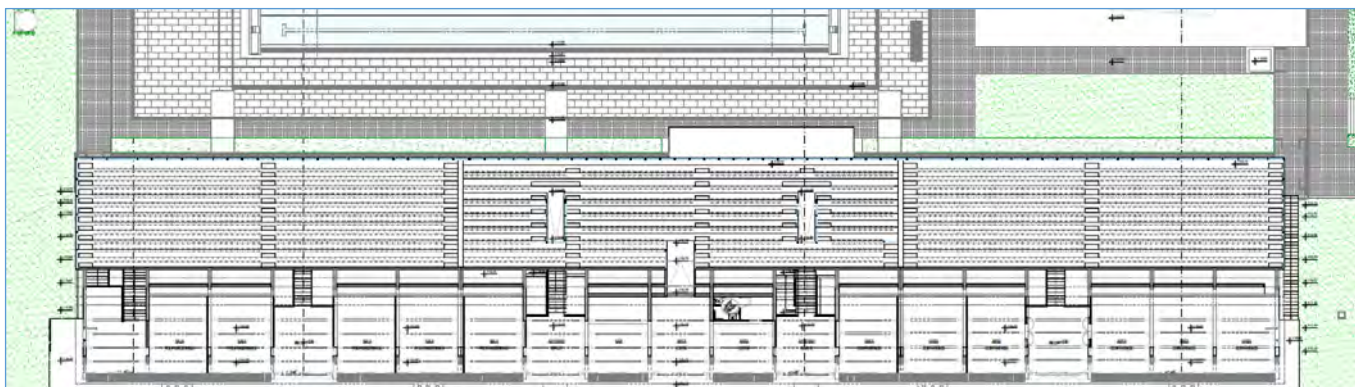
Mentre i locali della piccola palestra, oggi caratterizzati da due solai posti a due quote differenti, saranno distribuiti su un unico livello. A tale riguardo sarà necessaria la demolizione di una porzione di solaio ammalorato, con evidenti segni di sfondellamento, e la ricostruzione di un nuovo solaio contro terra alla stessa quota dell'ex ristorante +13,48. In quest'ambito saranno collocate tutte le apparecchiature di diagnostica per immagini che richiedono locali con caratteristiche particolari ed importati capacità di carico.



Planimetria post operam dell'edificio ex ristorante - quota +13,48

6.4. Gli interventi di riqualificazione della Tribuna Monte Mario

Il corpo di fabbrica della tribuna Monte Mario è composto dagli spalti e da altri tre livelli sotto tribuna. Il progetto prevede la riqualificazione ed il recupero degli spazi sotto tribuna a quota +18,35 e +16,28, creando degli spazi polifunzionali da utilizzare durante manifestazioni o eventi quali sale meeting, sale conferenze, sale esposizioni, proiezioni, mostre, workshop, aree di ristoro, servizi igienici dedicati ed altro. L'obiettivo principale è quello di attrezzare tali spazi coperti, rendendoli disponibili per molteplici funzioni, che saranno di supporto per tutte le iniziative dell'intero compendio del Parco del Foro Italico.



Planimetria post operam del sotto tribuna Monte Mario - quota +18,35

Dagli schemi grafici che seguono è possibile confrontare il layout architettonico ante e post operam. Il progetto prevede senza aumento di SUL di razionalizzare gli spazi sotto tribuna esistente, rendendoli disponibili per nuovi

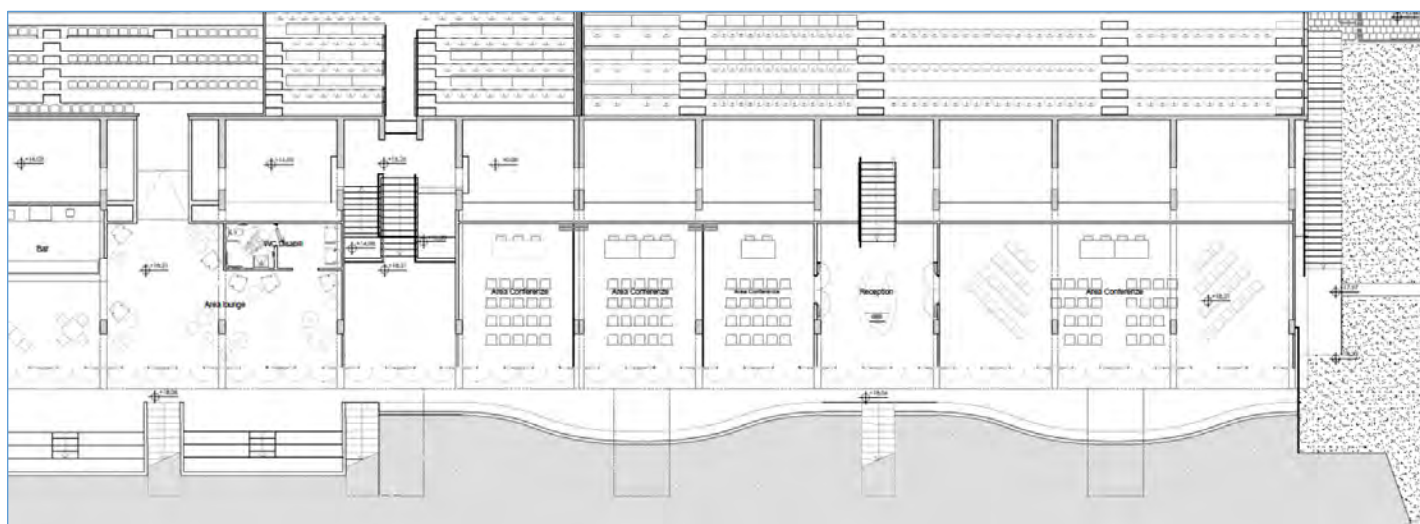
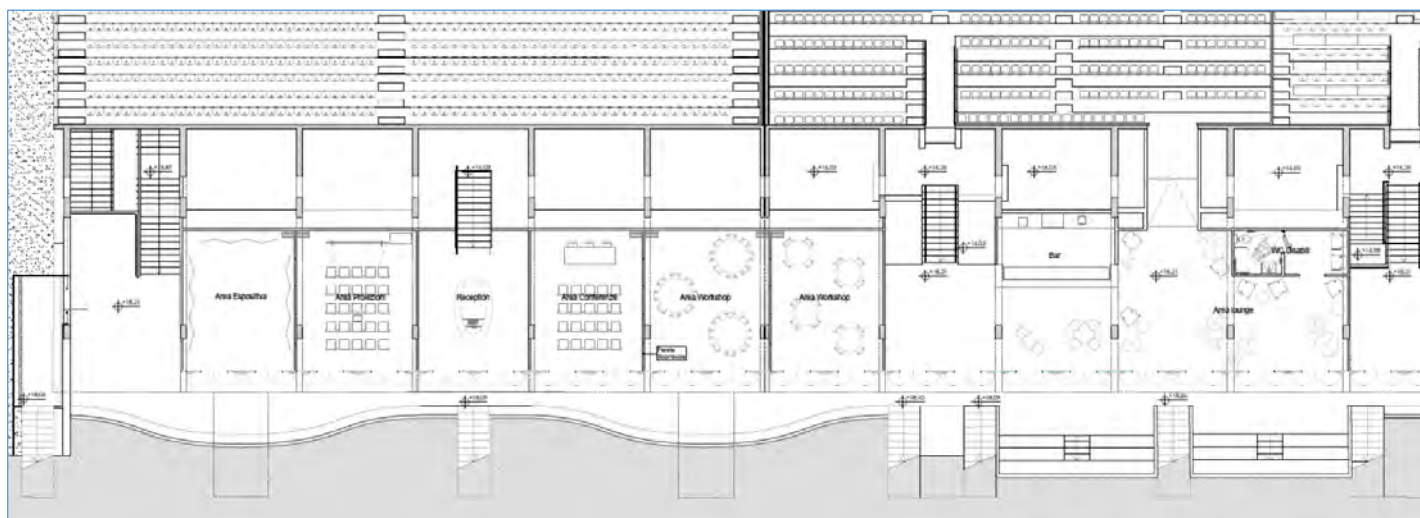
ambienti polifunzionali. Il progetto prevede anche di implementare l'area bar/ristorazione, integrandola con un'ampia area lounge attrezzata con sedute, divanetti e tavolini.



Planimetria delle funzioni ante operam del sotto tribuna Monte Mario - quota +18,35



Planimetria delle funzioni post operam del sotto tribuna Monte Mario - quota +18,35



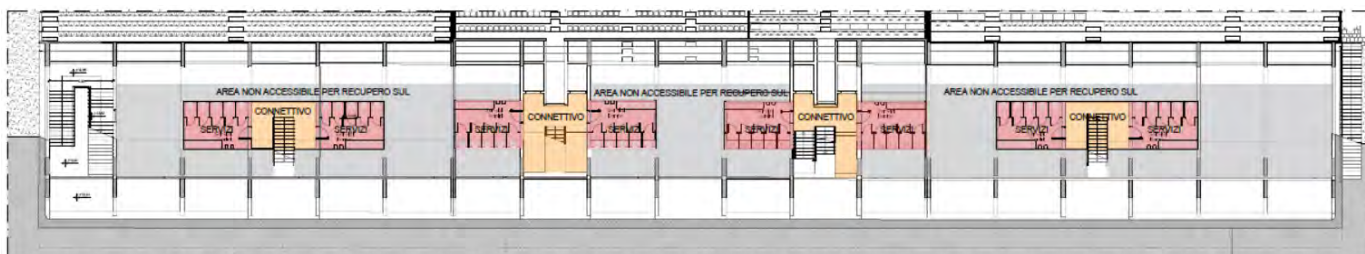
Stralci del progetto post operam del sotto tribuna Monte Mario - quota +18,35

Anche gli spazi ed i percorsi esterni saranno oggetto di riqualificazione creando camminamenti e sedute allo stesso livello delle sale polifunzionali.

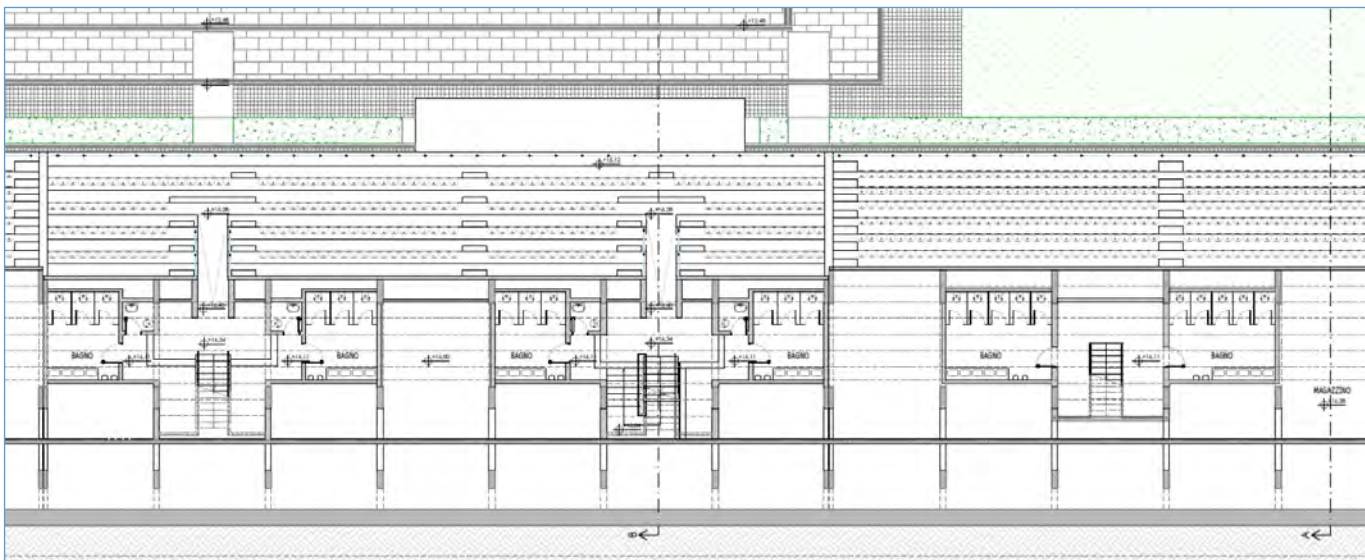
Allo stesso tempo anche i sotto tribuna di quota +16,28 attualmente ospitano nella parte centrale il connettivo ed i servizi igienici per gli spettatori, mentre nelle restanti porzioni sono presenti magazzini e depositi poco fruibili e quindi inutilizzati. Il progetto prevede di utilizzare di tali spazi per la realizzazione dei servizi igienici sia della tribuna che degli ambienti polifunzionali sotto tribuna, come evidenziato nei grafici che seguono.



Planimetria delle funzioni ante operam del sotto tribuna Monte Mario - quota +16,28



Planimetria delle funzioni post operam del sotto tribuna Monte Mario - quota +16,28



Stralci del progetto post operam del sotto tribuna Monte Mario - quota +16,28

6.5. Gli interventi di riqualificazione del Quadro Tempi

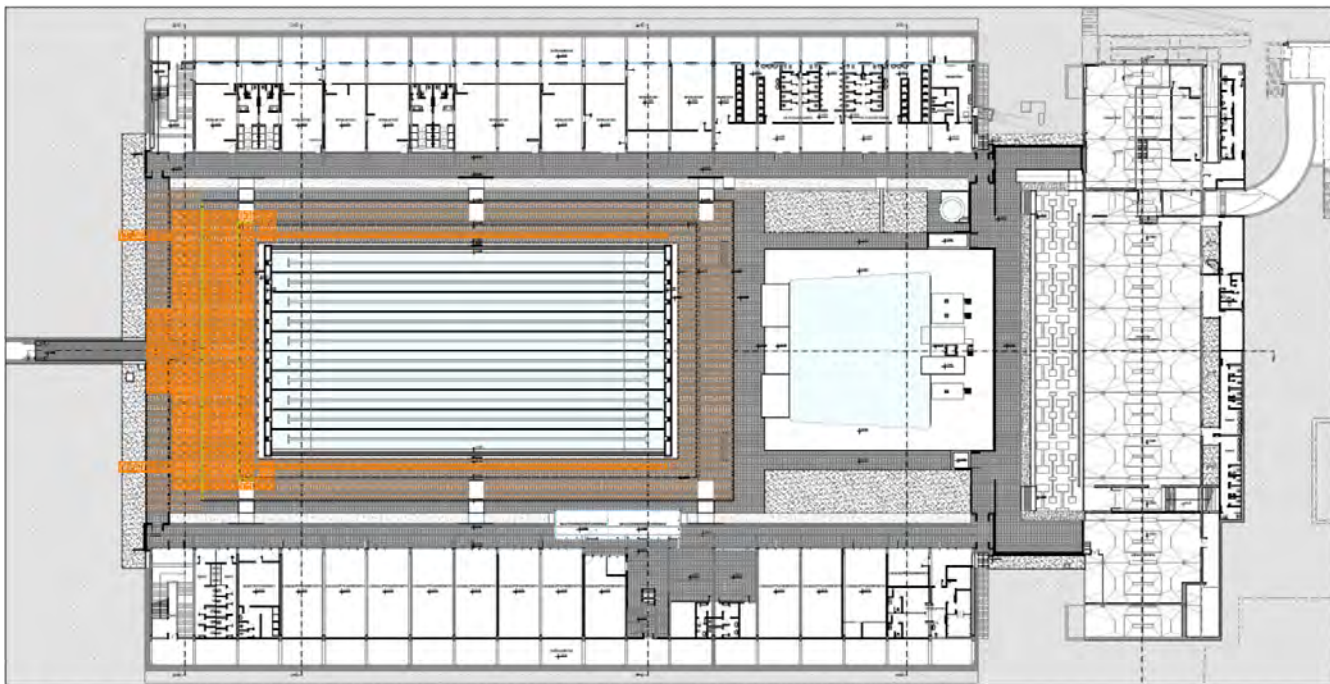
Il corpo di fabbrica destinato al quadro tempi necessita di alcuni interventi di manutenzione straordinaria e di risanamento delle strutture in cemento armato e di riqualificazione dei prospetti esterni. Contestualmente sono previsti interventi per l'adeguamento a norma 81/08 della struttura esterna per l'installazione dei pannelli informativi che compongono il quadro tempi.

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 42 /62

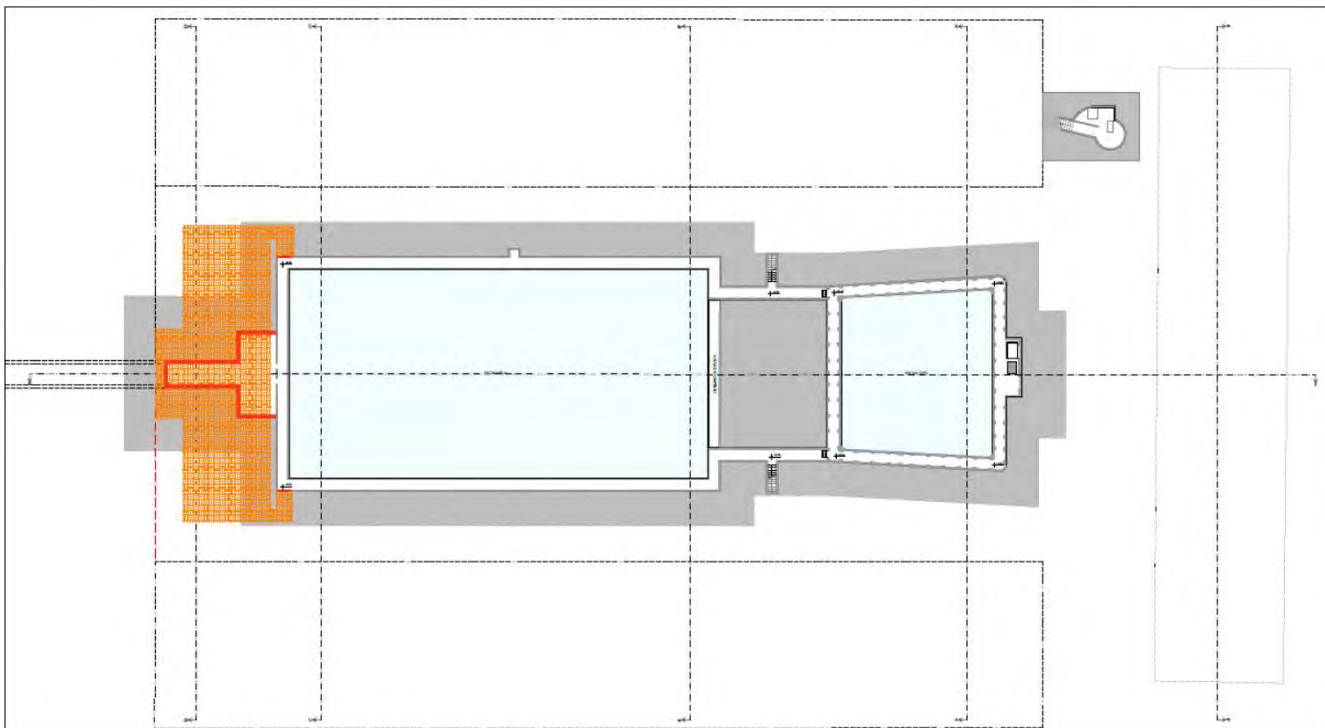
7. PROPOSTA PROGETTUALE E CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

7.1. Opere di scavo e demolizione per la realizzazione del campo polifunzionale

Il primo intervento da effettuare riguarderà le opere per la realizzazione del campo polifunzionale a quota vasca. Tale intervento prevede la demolizione del locale pompe interrato e lo scavo per la realizzazione della trincea, che accoglierà le piattaforme a copertura della piscina olimpionica per la formazione del nuovo campo di gioco.



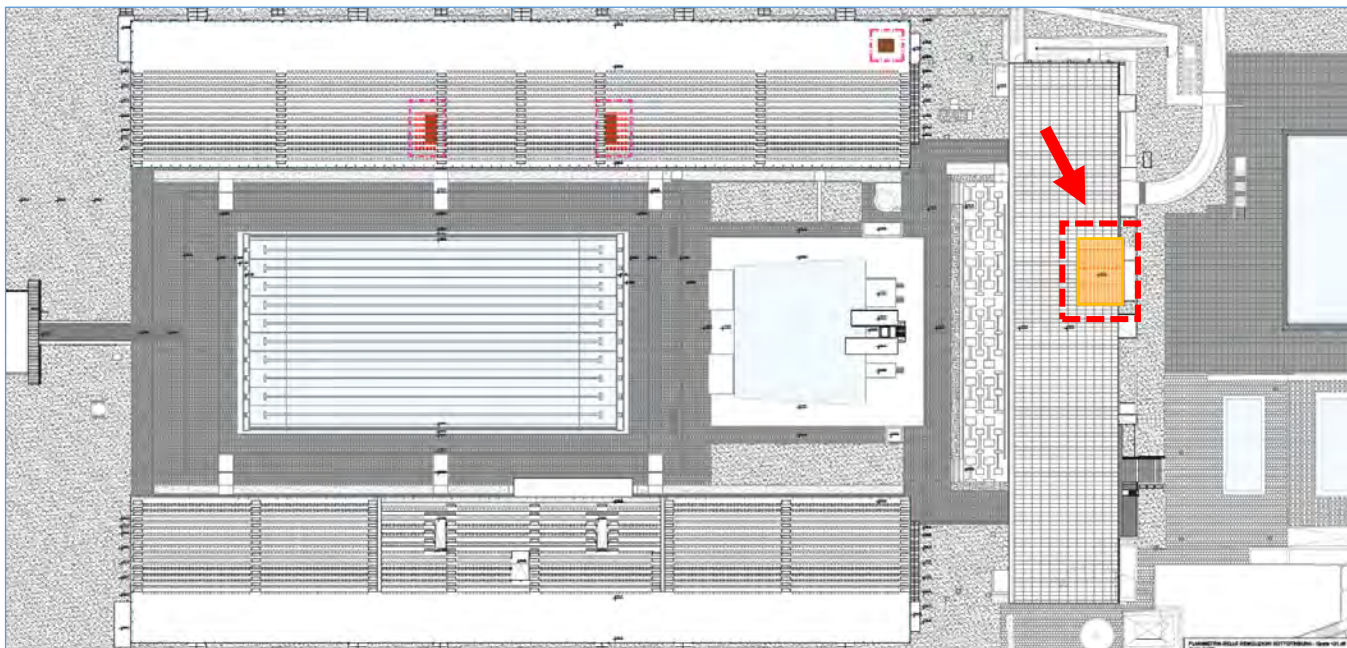
Demolizioni Piano vasca per la realizzazione del campo polifunzionale - quota +12,70



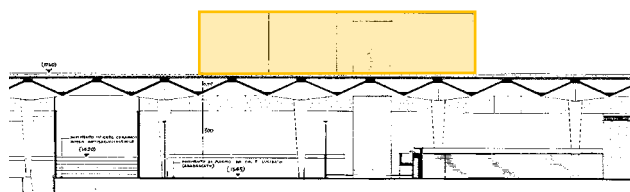
Demolizioni vasca interrato per la realizzazione del campo polifunzionale

7.2. Opere di demolizione piccolo manufatto terrazza ex ristorante

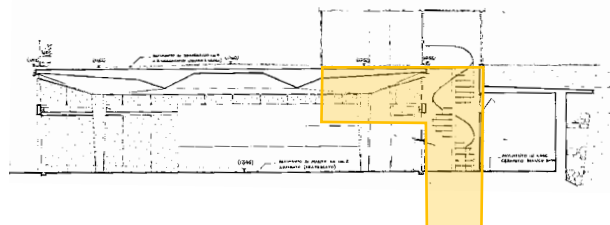
Il secondo intervento riguarda la demolizione di un piccolo manufatto, presente sulla terrazza dell'ex ristorante, ormai in stato di abbandono. Contestualmente verrà demolita anche una scala a chiocciola presente nella chiostрина retrostante.



Planimetria delle demolizioni - quota +21,50



Sezione longitudinale ex ristorante

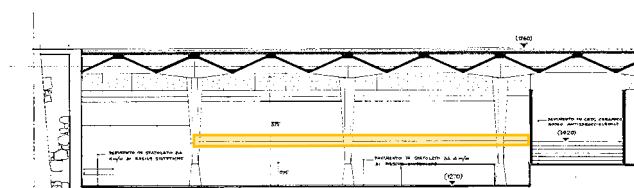
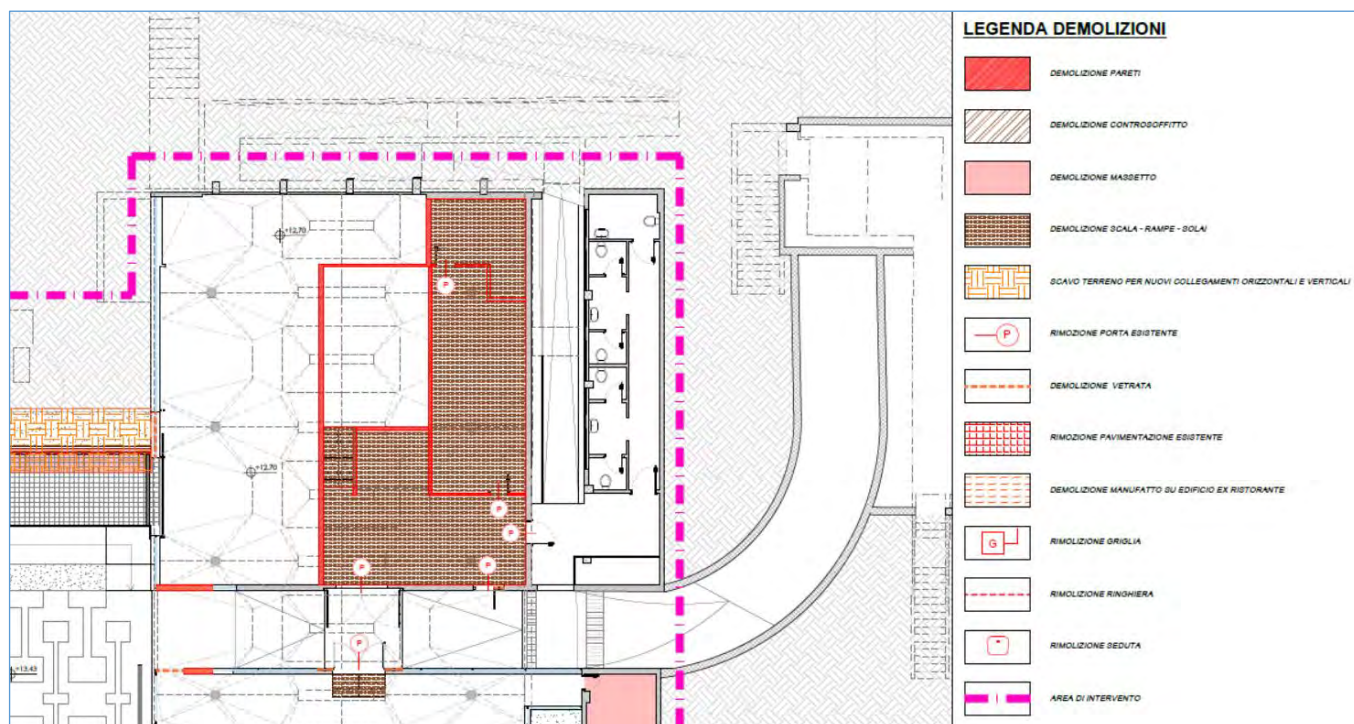


Sezione trasversale ex ristorante

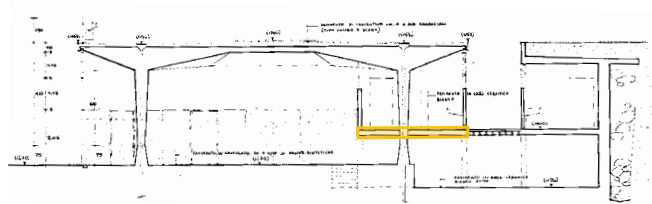
 Volumetria da demolire

7.3. Opere di demolizione del solaio della piccola palestra

Il terzo intervento è relativo alla demolizione di un solaio interno, presente nella palestra adiacente il blocco dell'ex ristorante. Il solaio formava il vecchio deposito della palestra posizionato ad una quota inferiore di oltre 1 metro e versa in uno stato avanzato ammaloramento. Ai fini della realizzazione del presente progetto è necessaria la demolizione al fine di realizzare un ampio spazio per collocare gli ambienti per la diagnostica.



Sezione longitudinale piccola palestra



Sezione trasversale piccola palestra

 Solaio da demolire

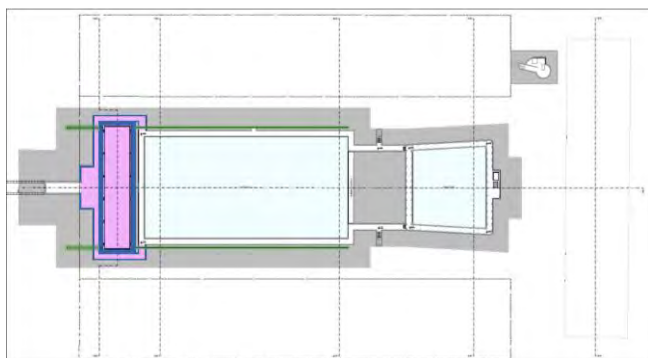


8. INTERVENTI ED OPERE EDILI

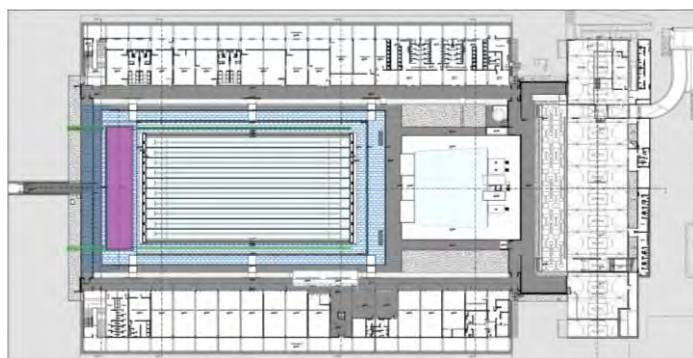
Come descritto in premessa, gli ambienti dei sotto tribuna Tevere e Monte Mario verranno destinati alle seguenti funzioni.

8.1. Lo Stadio Polifunzionale

Il progetto prevede realizzare delle piattaforme mobili a copertura della piscina olimpionica, in modo da allestire un campo di gioco per molteplici discipline sportive. Le piattaforme mobili avranno un carattere di temporaneità e sono state concepite per poter scorrere su binari lungo tutto lo sviluppo della piscina. Una volta terminate le manifestazioni sportive le piattaforme potranno scorrere lungo i binari ed essere immagazzinate all'interno di una grande trincea da realizzare entro terra, tra la piscina olimpionica ed il tabellone informativo. In questo modo sarà sempre possibile occultare alla vista tutte le strutture temporanee, ripristinando la situazione quo ante e quindi l'utilizzo della piscina.

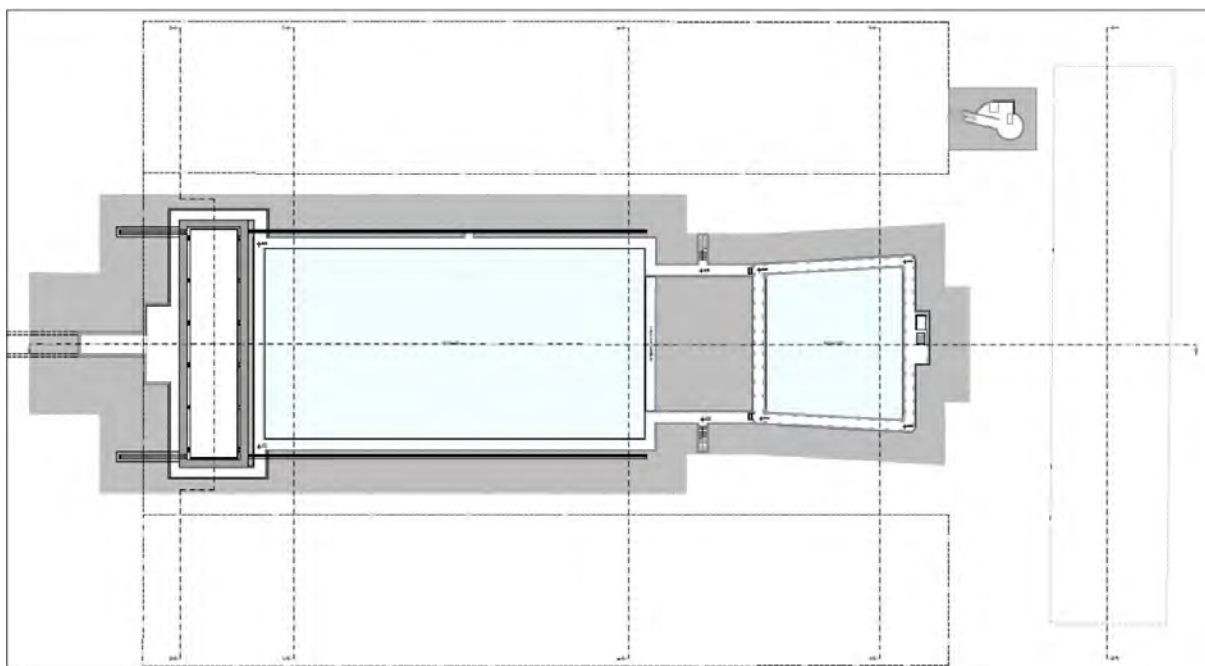


Ricostruzioni piano vasca interrato

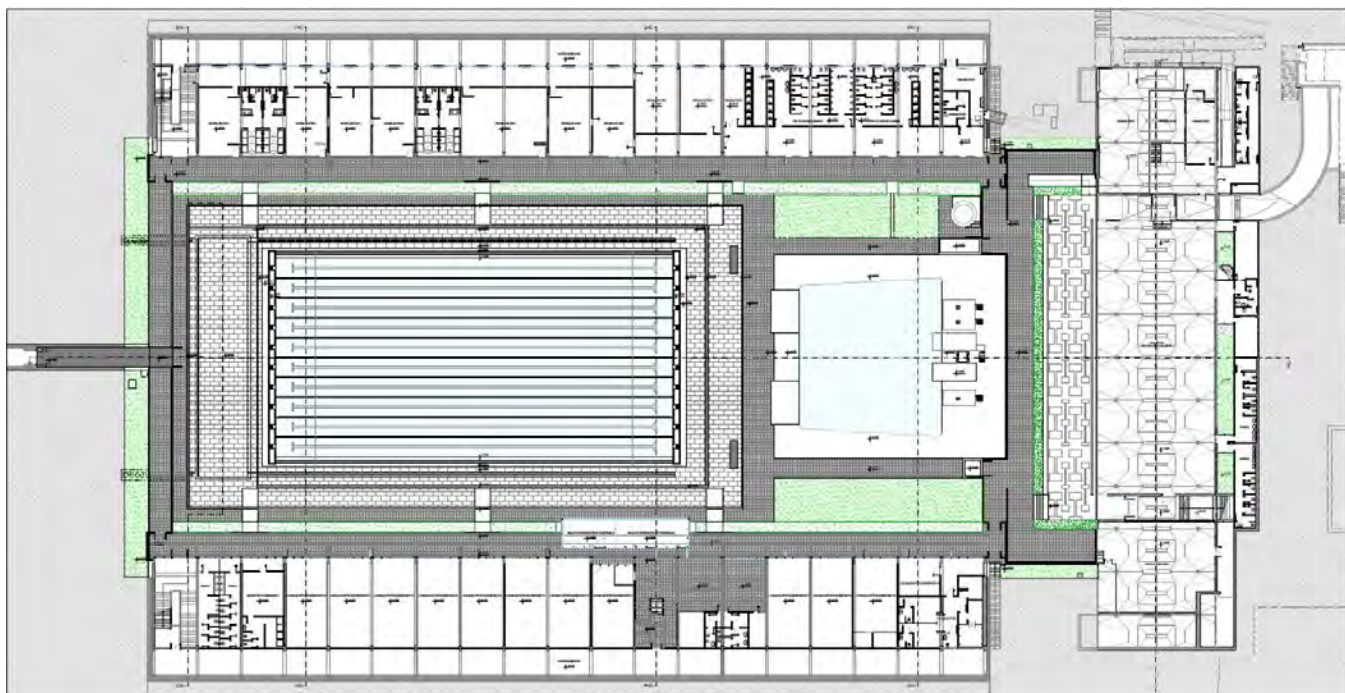


Ricostruzioni piano vasca

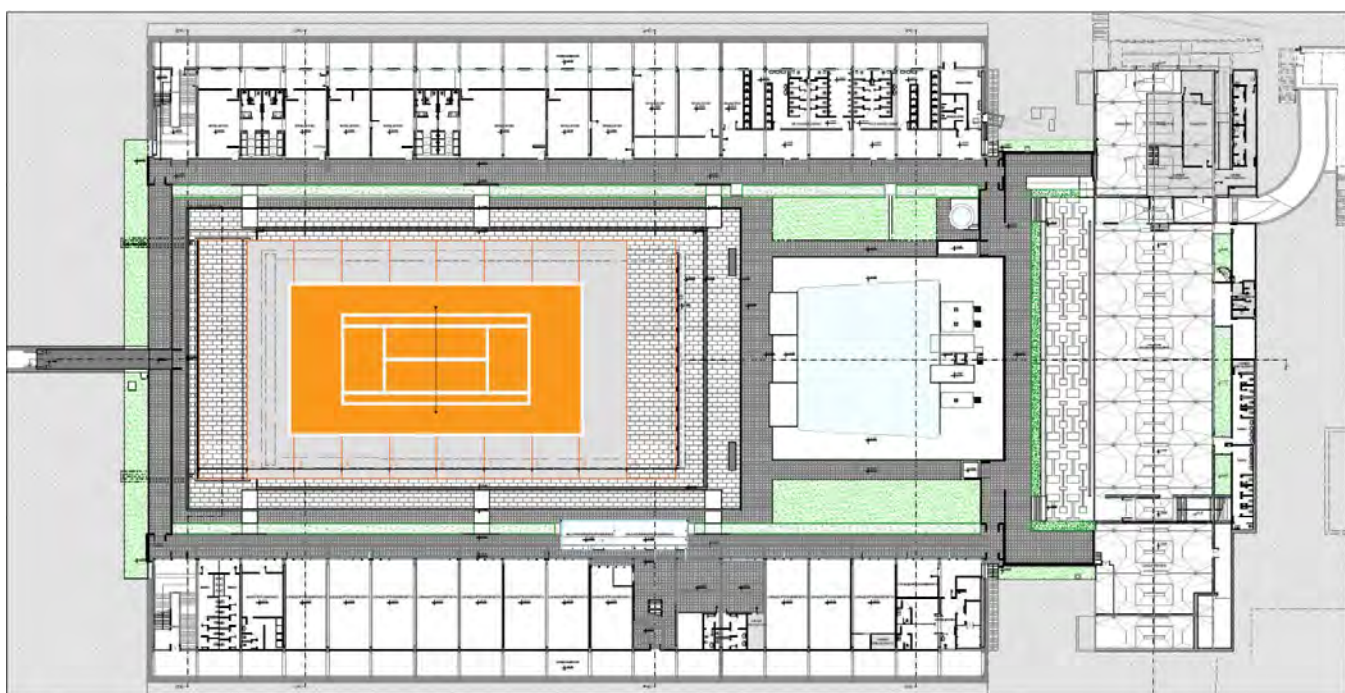
Nella planimetria che segue viene rappresentato il nuovo piano interrato della vasca e la nuova trincea interrata delle dimensioni di metri 30 x 7 per l'immagazzinamento meccanizzato della piattaforme del campo polifunzionale.



Planimetria del nuovo piano vasca interrato

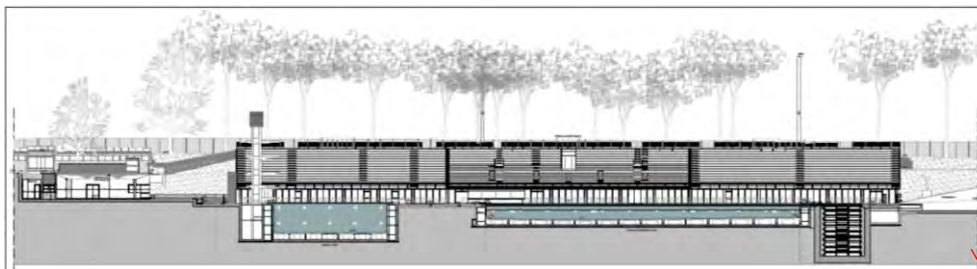


Planimetria del nuovo piano vasca – Quota + 12,70

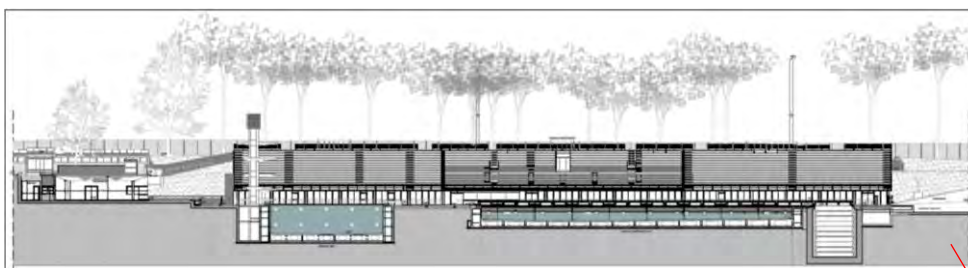
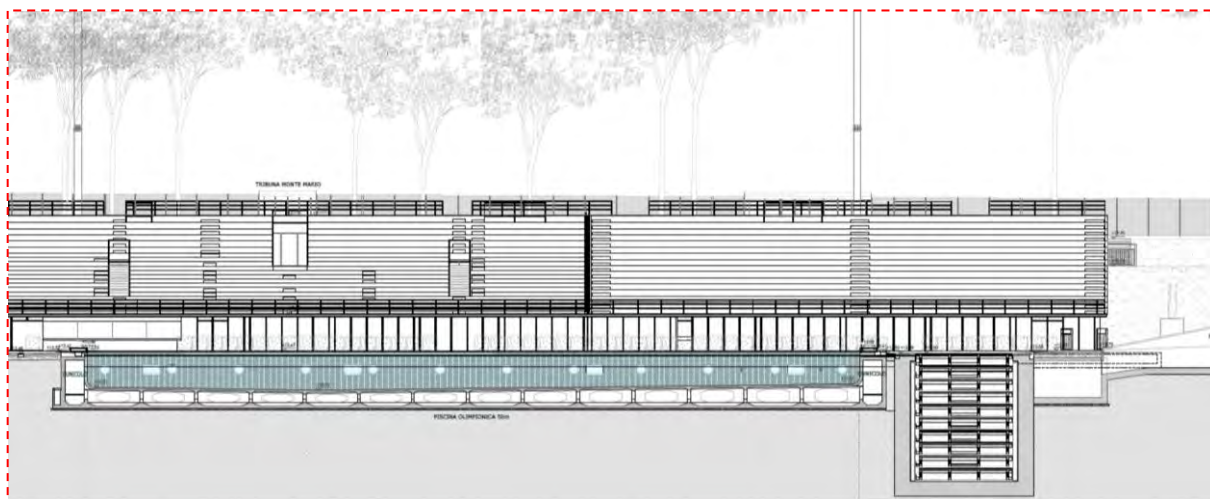


Planimetria del nuovo piano vasca – Layout allestimento del campo polifunzionale Quota + 12,70

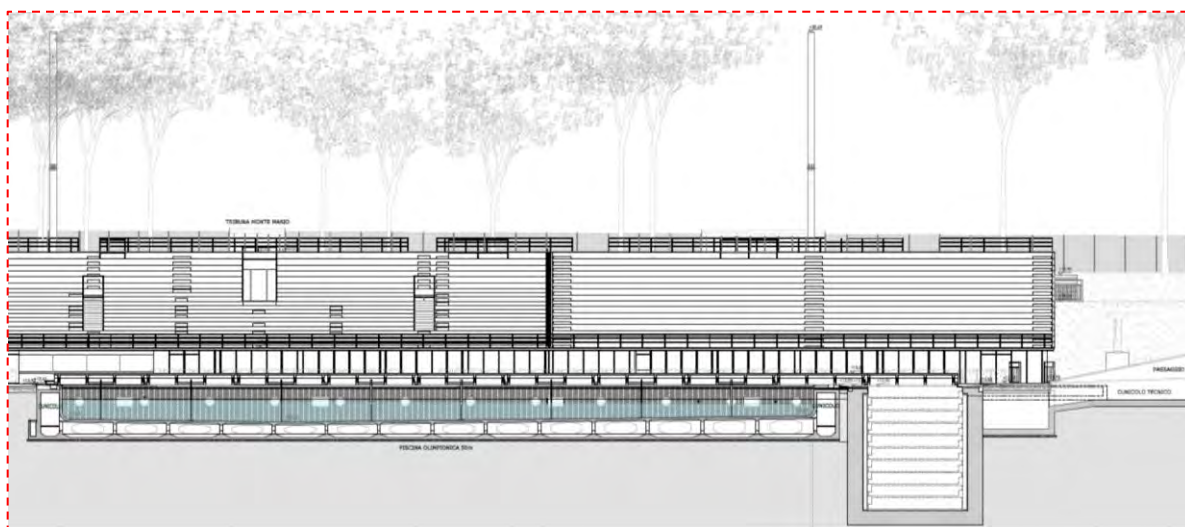
Studio delle sezioni del Nuovo Stadio Polifunzionale

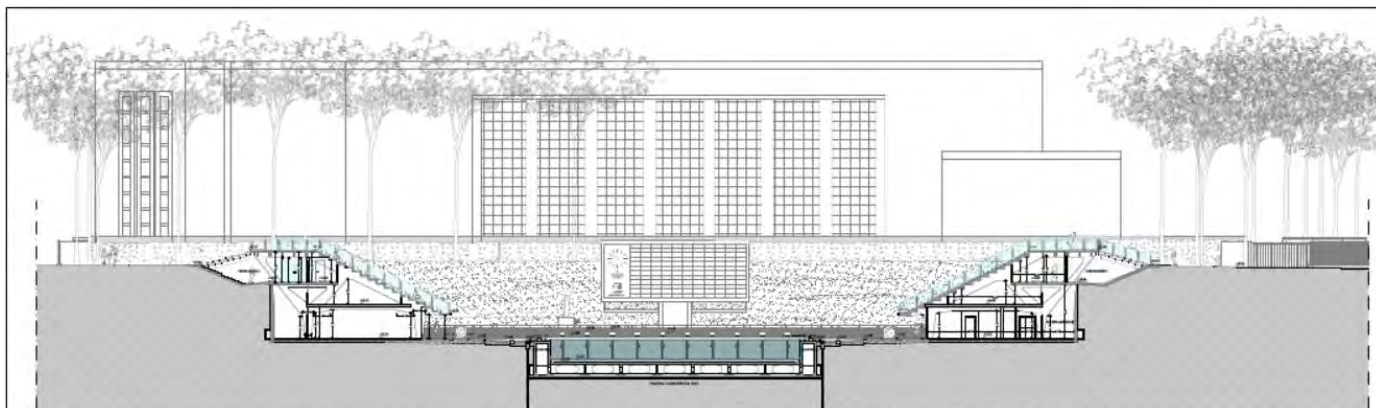


Sezione longitudinale F-F' – Layout con le piattaforme interrante

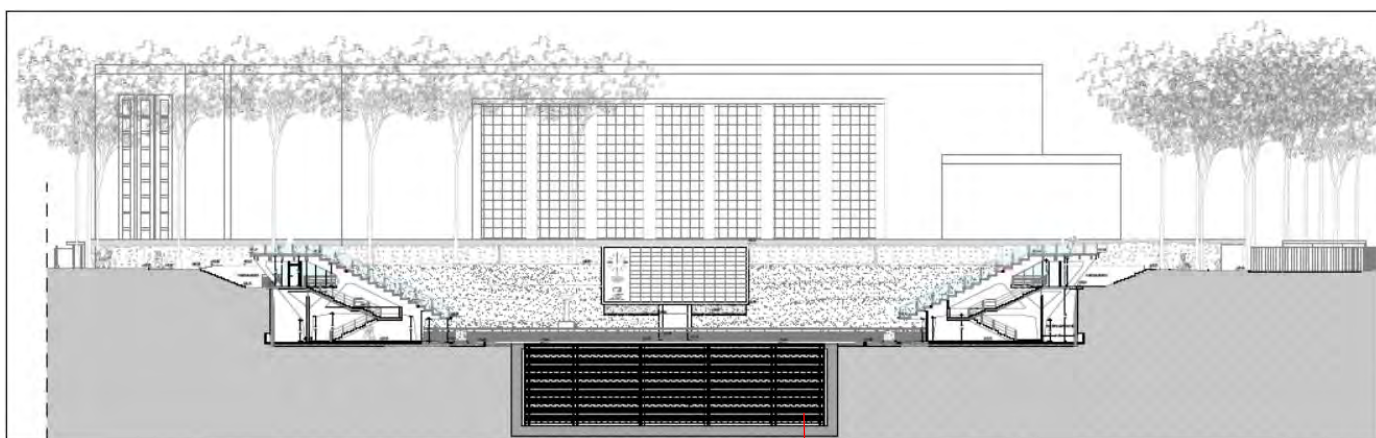


Sezione longitudinale F-F' – Layout con le piattaforme fuori terra a formare il nuovo campo di gioco

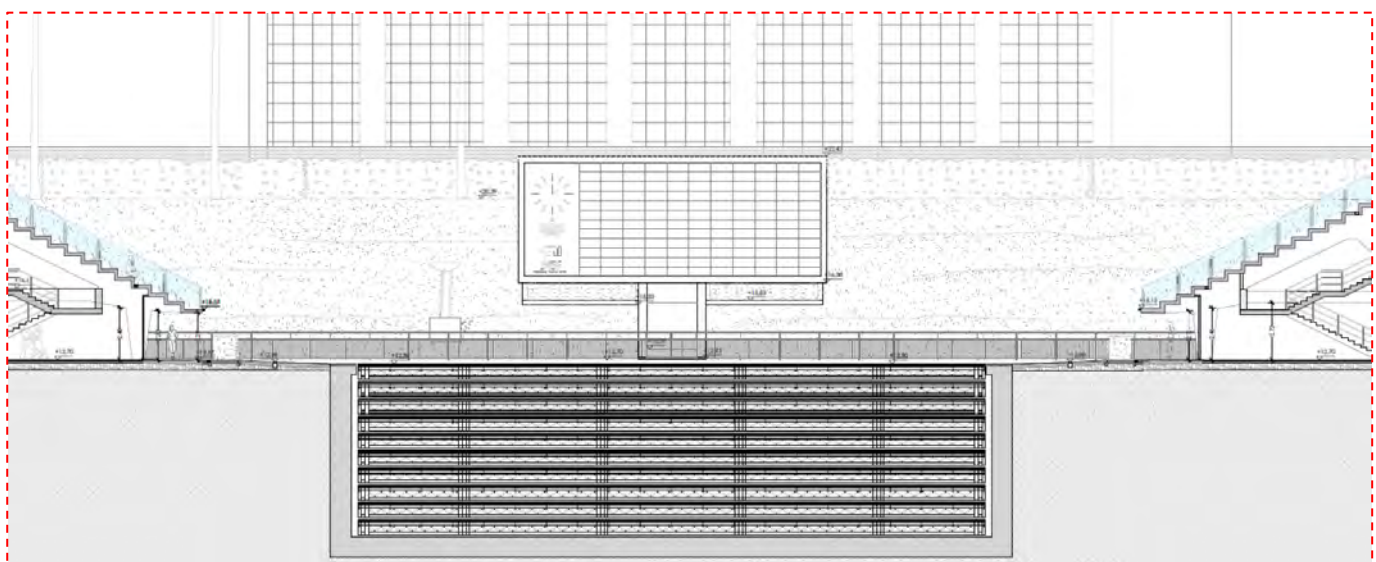


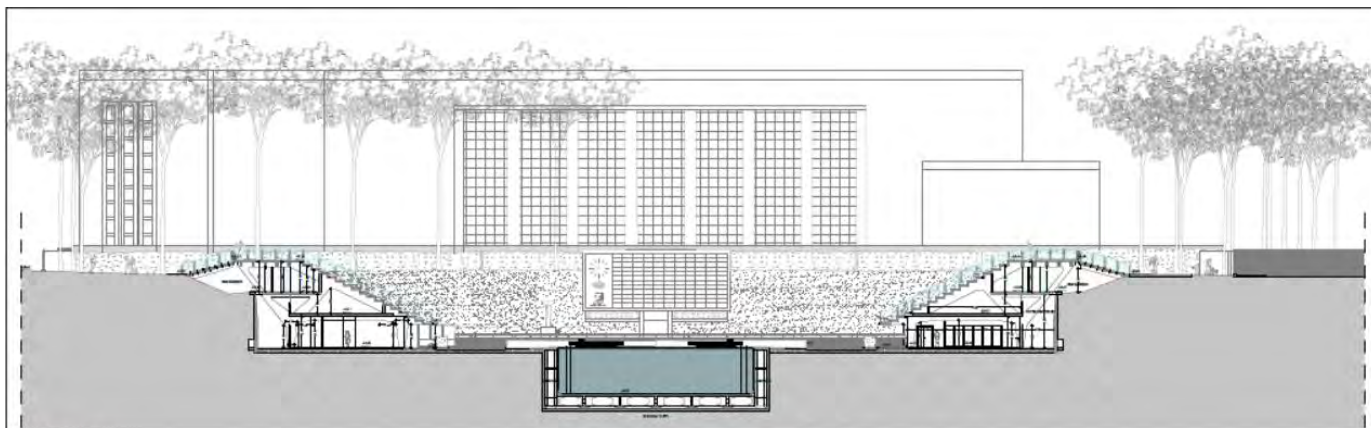


Sezione trasversale C-C' – Layout con le piattaforme interrato



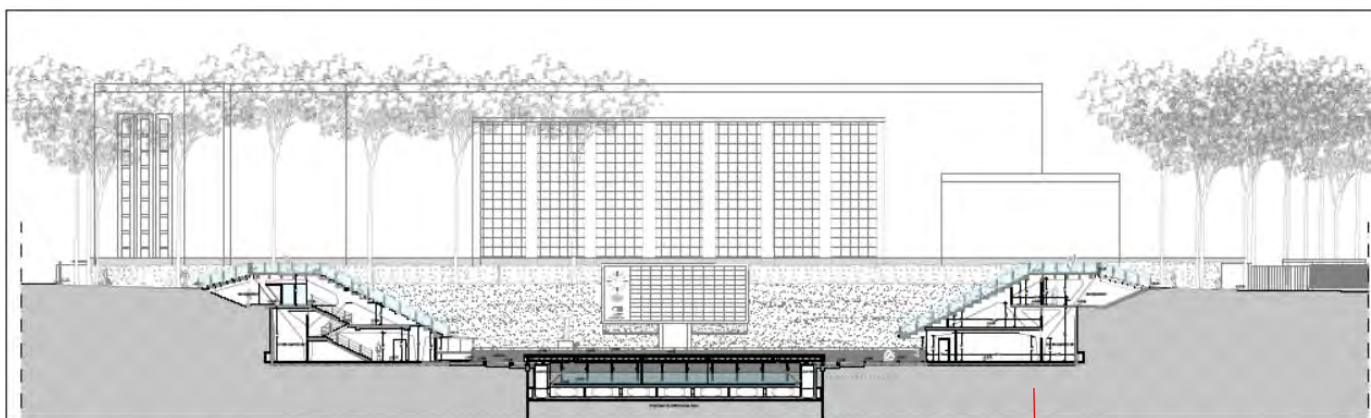
Sezione trasversale D-D' – Layout con le piattaforme interrato



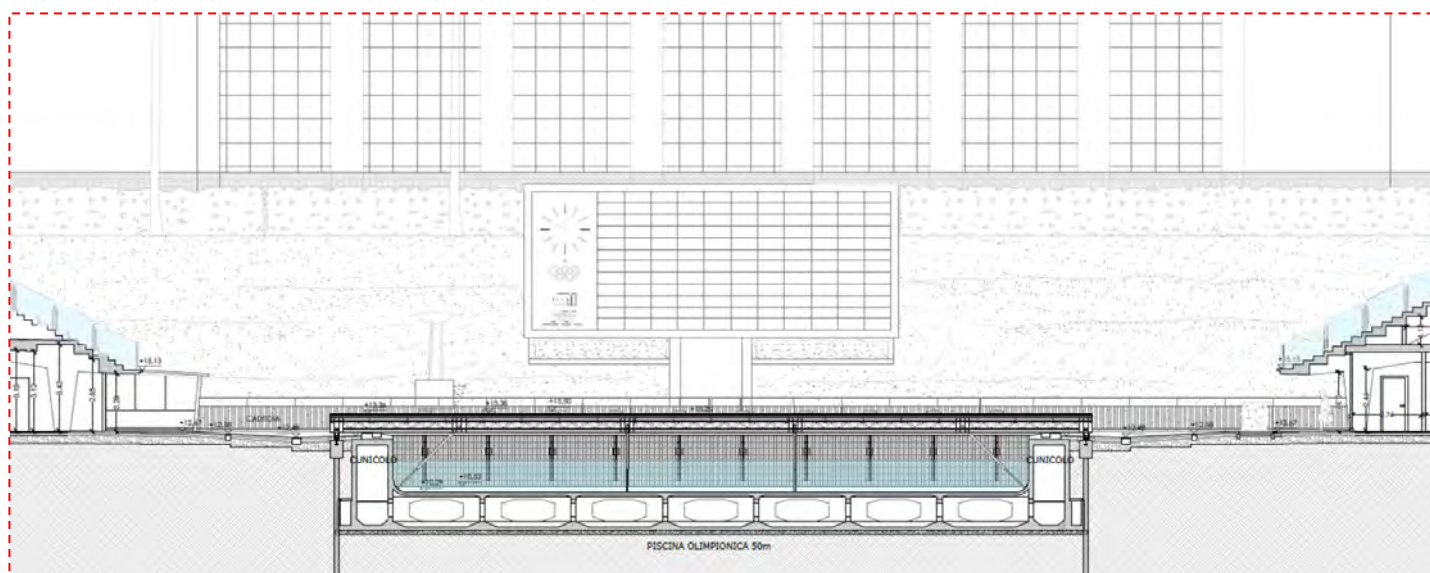


SEZIONE TRASVERSALE A-A'

Sezione trasversale A-A'



Sezione trasversale B-B' – Layout con le piattaforme fuori terra a formare il nuovo campo di gioco



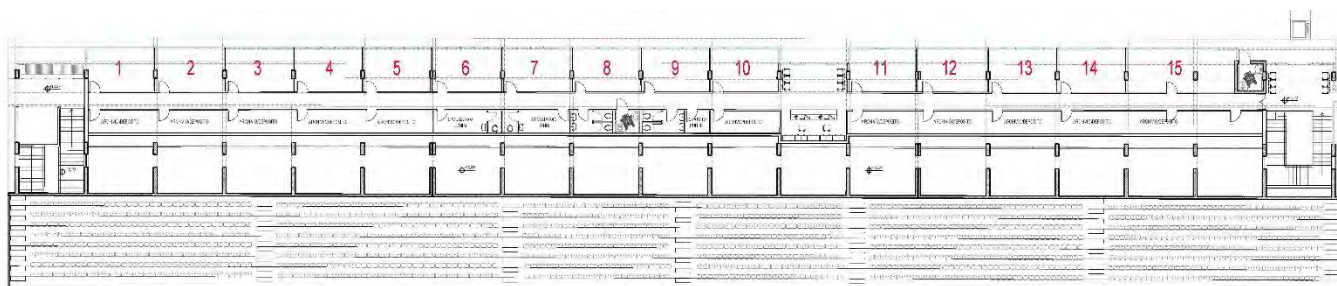
Sezione trasversale B-B' – Stralcio dettaglio

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 50 /62

8.2. Tribuna Tevere – Edificio ex Ristorante

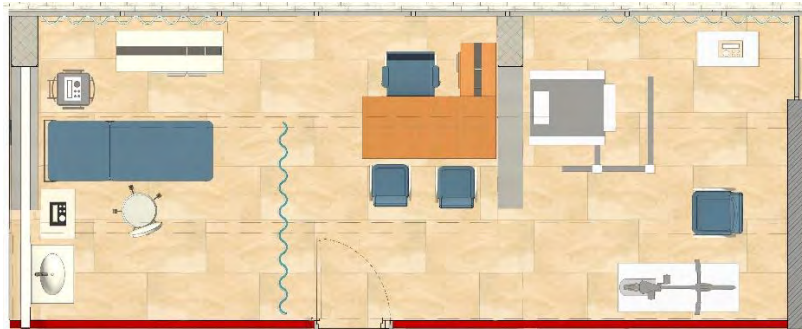
Lungo il sotto tribuna Tevere verranno predisposti ambienti e locali attrezzati destinati a Medicina dello Sport. A quota +18,35 saranno ubicati prevalentemente gli ambulatori e gli studi medici che verranno realizzati con pareti mobili in parte opache ed in parte vetrate. I locali saranno predisposti anche per fornire diversi servizi medici e di diagnostica, oltre che di riabilitazione agli atleti che frequentano il Foro Italico. Durante le manifestazioni sportive nazionali ed internazionali sarà possibile fornire anche un servizio medico di pronto intervento tramite un'infermeria o piccola sala operatoria. Il centro di Medicina dello Sport avrà le seguenti funzioni:

- Reception ed accoglienza;
- Ambulatori per le diverse specialità mediche;
- Infermeria, medicheria di primo soccorso;
- Locali per la diagnostica;
- Locali per la riabilitazione – fisioterapia;
- Spogliatoi per il personale e relativi spazi di supporto;
- Spogliatoi per i pazienti;
- Servizi igienici;



La tabella che segue identifica le diverse specialità mediche previste nel centro medico con l'utilizzo esclusivo o condiviso tra le diverse discipline.

N° Stanza	Specialità Ambulatorio	Utilizzo
1	Oftalmologia	esclusivo
2	Otorinolaringoiatria	esclusivo
3	Neurologia	esclusivo
4	Psicologia - Psichiatria	esclusivo
5	Ginecologia e Ostetricia	esclusivo
6	Urologia	esclusivo
7	Ortopedia e traumatologia / Reumatologia	condiviso
8	Gastroenterologia / Medicina Interna	condiviso
9	Endocrinologia / Malattie Metaboliche e diabetologia	condiviso
10	Ematologia / Angiologia	condiviso
11	Dermatologia	esclusivo
12	Scienza dell'alimentazione e dietetica / Allergologia e Immunologia Clinica	condiviso
13	Medicina Fisica e Riabilitativa	esclusivo
14	Cardiologia	esclusivo
15	Cardiologia con test sotto sforzo / Malattie dell'apparato respiratorio	condiviso

*Ambulatorio tipo (dimensione 18 mq.)**Ambulatorio per esami sotto sforzo (dimensione 30 mq.)**Ambulatorio oftalmico/otorinolaringoiatrico (dimensione 18 mq.)**Ambulatorio psicologia - psichiatria (dimensione 18 mq.)*

RENDER – FOTO INSERIMENTO DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI



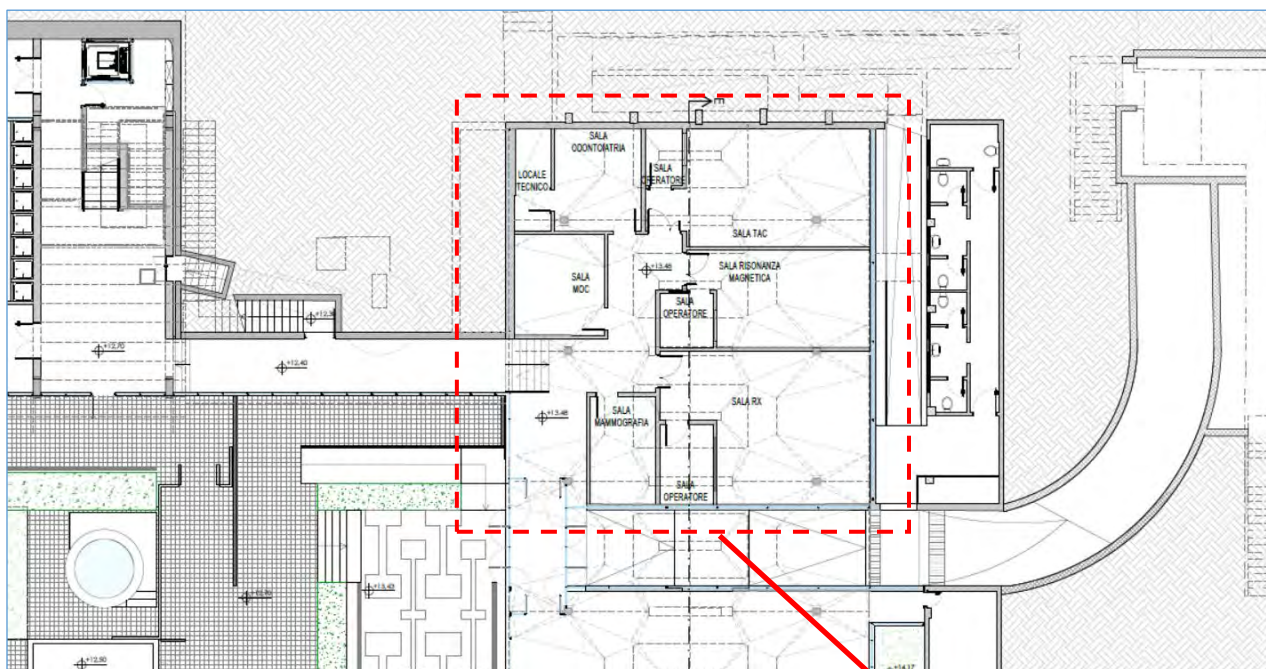




8.3. Edificio ex Ristorante - Istituto di Medicina dello Sport - Diagnostica e fisioterapia

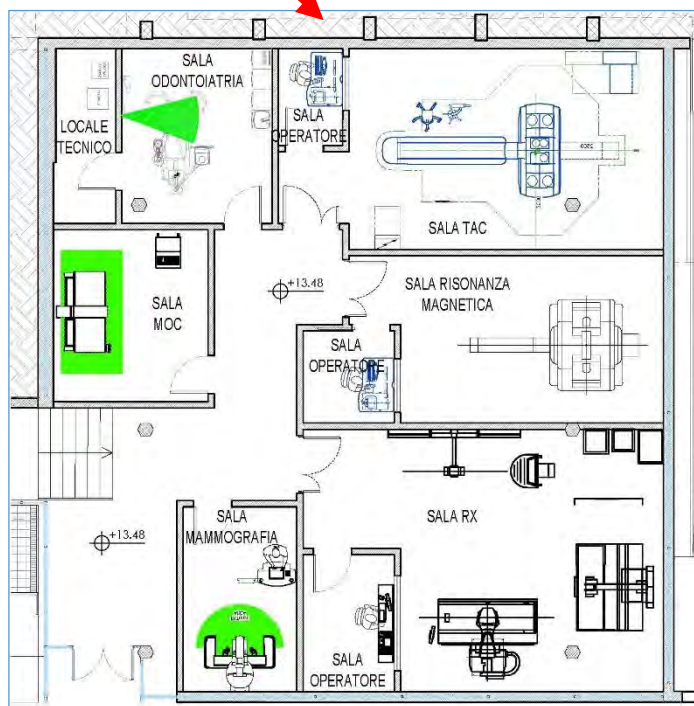
Gli attuali locali della piccola palestra saranno attrezzati per la diagnostica del centro di medicina dello sport. Gli ambienti potranno ospitare apparecchiature mediche di indagine tecnologicamente avanzate. A titolo esemplificativo si riportano nel seguito alcune funzioni che potranno essere ospitate:

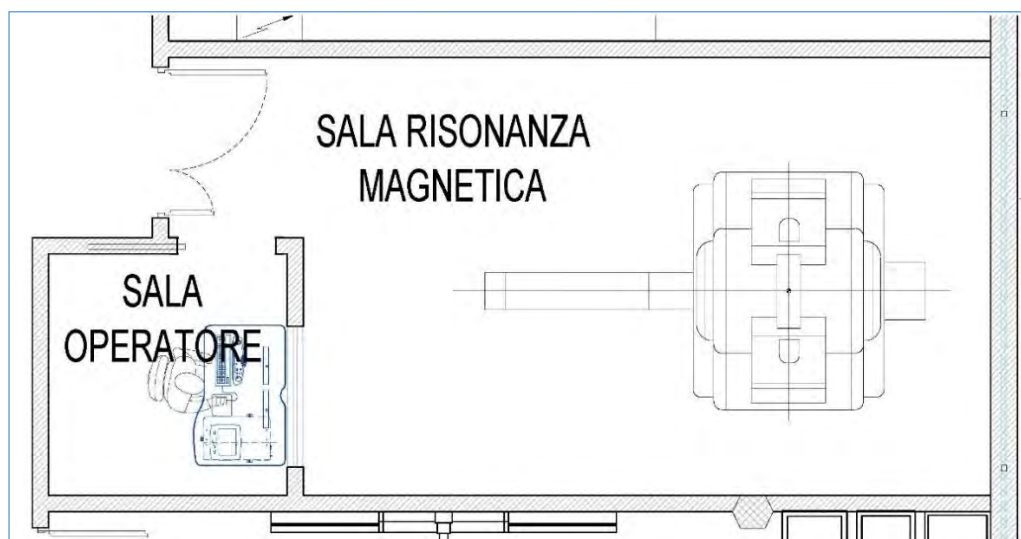
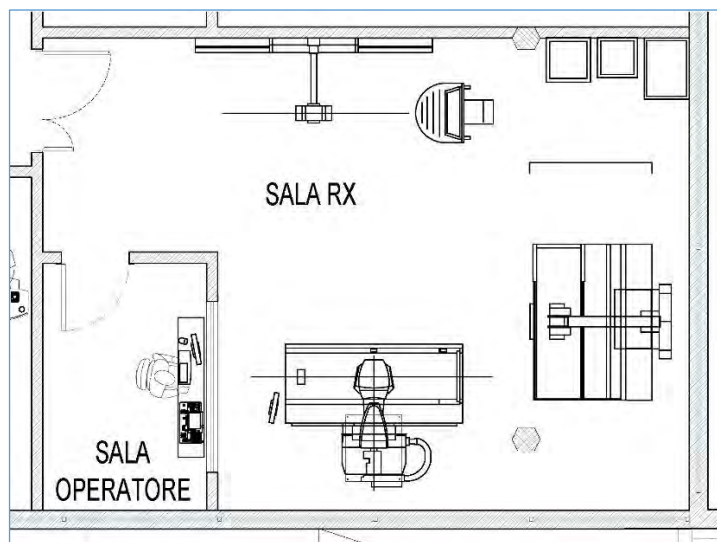
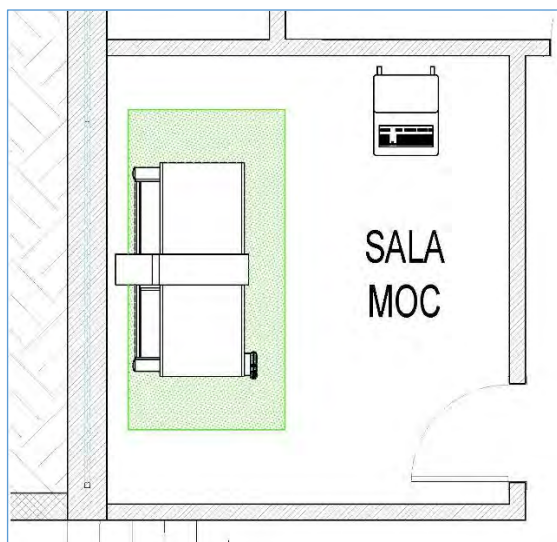
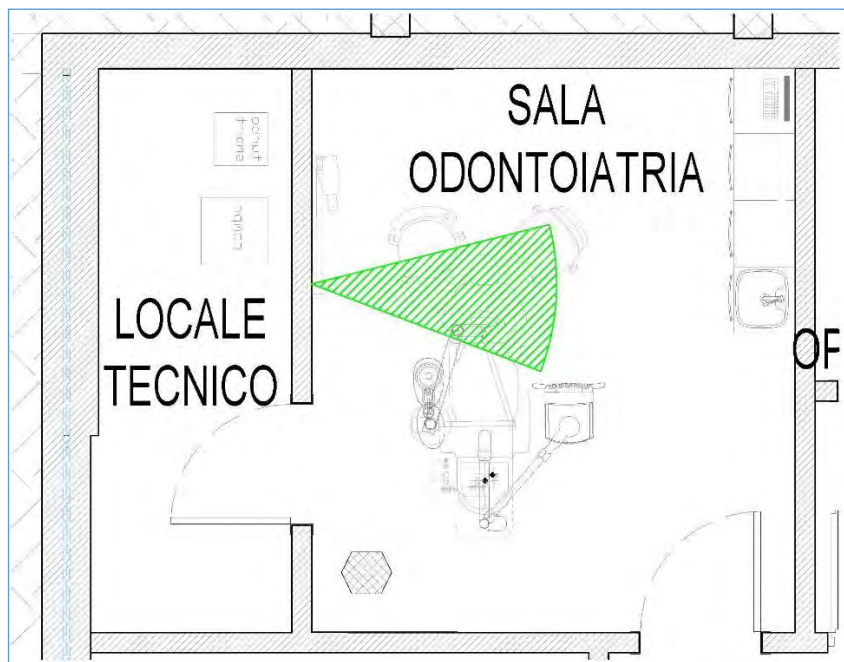
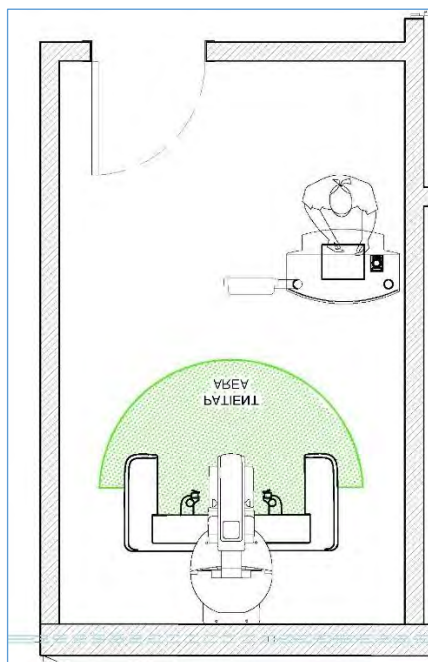
- Sala TAC;
- Sala Odontoiatria;
- Sala Risonanza Magnetica;
- Sala MOC;
- Sala RX;
- Sala Mammografia;
- Ecc..

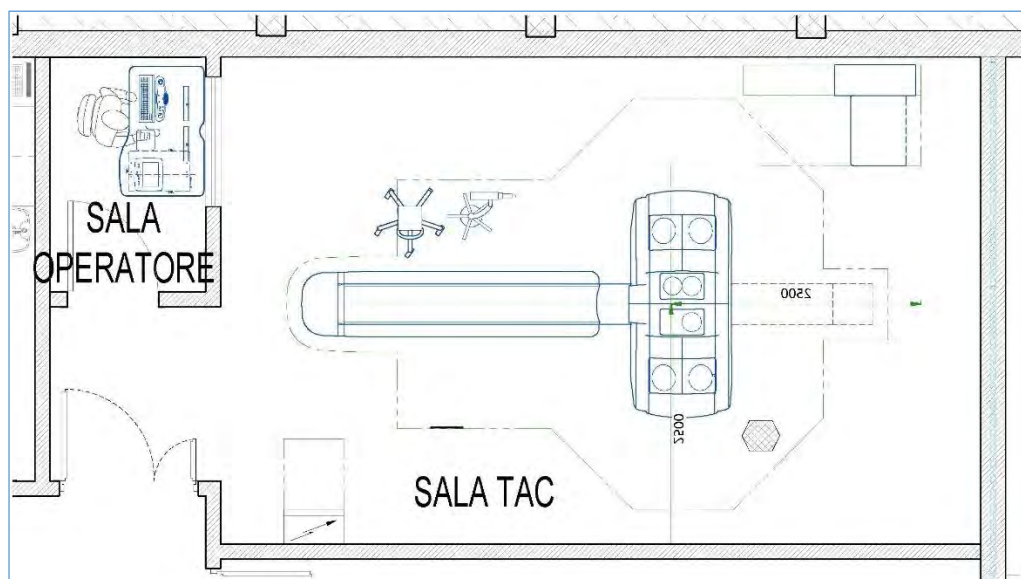


Stralcio della planimetria adibita alla diagnostica

Tutte le apparecchiature di diagnostica per immagini rappresentate negli schemi grafici che seguono sono indicative, saranno verificate e confermate nella stesura del progetto esecutivo in relazione agli spazi a disposizione ed alle scelte gestionali del dell'Istituto di Medicina dello Sport. L'area di diagnostica in seguito alle modifiche ed agli interventi edili previsti si presa all'installazione di apparecchiature pesanti ed alla realizzazione di locali schermati.







8.4. Tribuna Monte Mario - ambienti polifunzionali a supporto degli eventi del Foro Italico

Lungo il sotto tribuna Monte Mario verranno predisposti ampi spazi comuni attrezzati con pareti mobili per la realizzazione di manifestazioni, meeting, convegni, mostre, eventi, ecc.. I locali saranno predisposti anche per collocare postazioni di lavoro temporanee da utilizzare durante lo svolgimento dei grandi eventi che il Foro Italico ospita tutto l'anno.

- Reception ed accoglienza;
- Sale riunioni;
- Sale meeting;
- Sale conferenze;
- Mostre ed esposizioni;
- Bar, piccola area di ristoro;
- Spazi di supporto;
- Servizi igienici per il pubblico;

8.5. Percorso coperto di collegamento tra la tribuna Tevere ed il blocco dell'ex ristorante

Il progetto prevede di destinare i locali presenti nel sotto tribuna Tevere a quota +18,35 ed i locali dell'ex ristorante a quota +13,48. Tali corpi di fabbrica sono separati tra loro, pertanto al fine di assicurare un passaggio coperto ai pazienti di medicina dello sport è stata prevista la realizzazione di percorso coperto di collegamento.

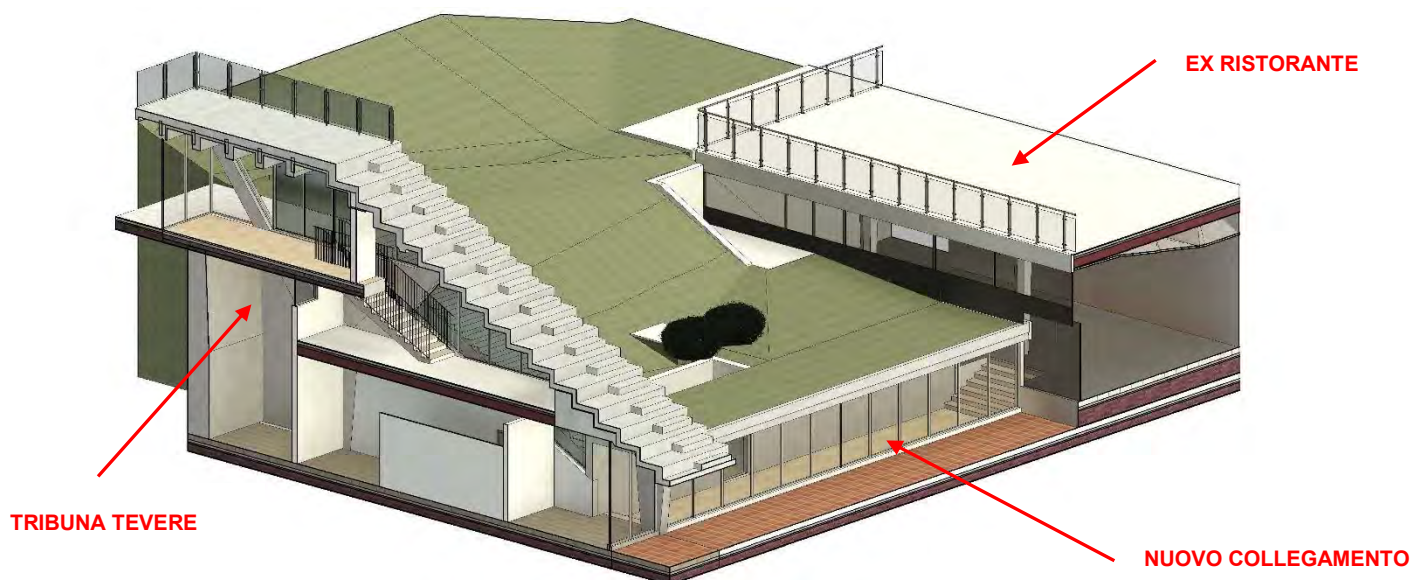


Viste tridimensionali per la verifica dell'inserimento paesaggistico del nuovo percorso coperto tra i due corpi di fabbrica



Viste tridimensionali per la verifica dell'inserimento paesaggistico del nuovo percorso coperto tra i due corpi di fabbrica

Tale percorso sarà completamente interrato dalla collina che sale verso il lungotevere, mentre sarà vetrato verso il piano vasca. Il tetto del corridoio interrato di collegamento avrà un tetto verde in continuità con la scarpata che degrada in direzione delle piscine.



Modello tridimensionale per la verifica dell'inserimento paesaggistico del nuovo percorso coperto tra i due corpi di fabbrica



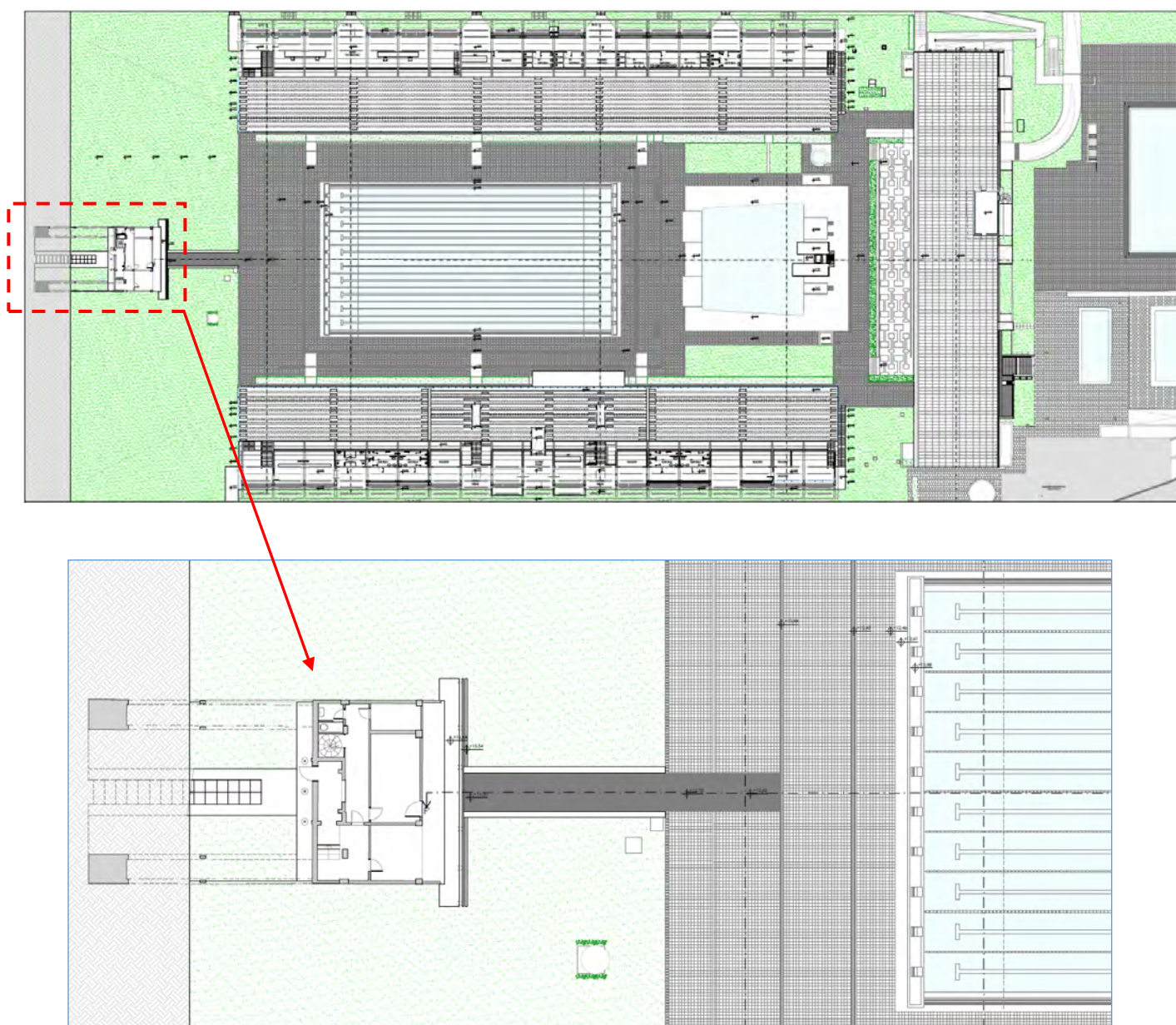
Render – foto inserimento

8.6. Le opere previste per il Quadro Tempi

Il piccolo edificio realizzato per le olimpiadi del 1960 è rimasto sostanzialmente lo stesso senza modifiche sostanziali di rilievo. Nel tempo è stato sostituito il tabellone dei tempi che da meccanico è divenuto elettronico, costituito da diversi moduli che montati compongono l'attuale tabellone dei tempi. I pannelli vengono montati in occasione degli eventi sportivi e smontati al termine, lasciando sostanzialmente a nudo la struttura di sostegno in acciaio.

Il progetto prevede il risanamento delle strutture in cemento armato, presentano evidenti segni di invecchiamento ed espulsione del copriferro. E' prevista la manutenzione straordinaria delle facciate esterne e piccole opere di manutenzione degli ambienti interni.

Tra gli interventi più urgenti c'è sicuramente la messa a norma secondo le norme sulla sicurezza sul lavoro 81/08 della struttura di servizio per il montaggio dei moduli del quadro dei tempi. Inoltre, tra gli interventi il progetto prevede di realizzare un rivestimento esterno in architettura tessile, per assicurare il decoro architettonico alle strutture del quadro tempi, nel periodo in cui non è presente il tabellone elettrico, lasciando a vista il graticcio di travi e pilastri in acciaio.



Stralcio della planimetria generale con individuazione della Quadro Tempi

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 59 /62



Infine, la copertura dell'edificio con le due passerelle ed i tre pennoni per le bandiere sono sprovvisti di parapetti. A tale riguardo il progetto prevede la realizzazione di nuovi parapetti in lastre di vetro a filo lucido con struttura portante a pinza ancorata a pavimento.

8.7. Realizzazione di una nuova scala e un ascensore per disabili

Nel sotto tribuna Tevere, il progetto prevede di realizzare una scala di collegamento tra la quota +18,35 e la quota vasca di +12,70. L'ascensore avrà la possibilità di servire anche il piano tribuna superiore a quota spalti + 21,50. Per la realizzazione di tale collegamento verticale sarà necessario demolire le porzioni di solaio dell'ultima campata del sotto tribuna (quota +18,35 e +16,11).

8.8. Realizzazione di un ascensore per l'accesso alla piscina allievi

L'area dell'ex ristorante e le piscine soprastanti saranno destinate alla riabilitazione ed alla fisioterapia. Tali locali sono posizionati a quota +13,48, mentre la piscina piccola che sarà destinata ai pazienti per la riabilitazione in acqua, è posizionata a quota +17,70. Pertanto, il progetto prevede di realizzare un ascensore per disabili per collegare i due livelli, all'interno di una delle piccole chiostrine adiacenti.

8.9. Infissi esterni

Nelle aree oggetto di intervento gli infissi esterni saranno oggetto di sostituzione. In particolare tutti gli infissi presenti nelle sotto gradonate di Tribuna Tevere e Tribuna Monte Mario a quota 18,35 m saranno realizzati con profilati estrusi di alluminio a taglio termico montante trasverso di dimensioni minimali. La finitura ed il colore RAL verrà condiviso con la Soprintendenza.

Profilo montante trasverso, dovrà essere del tipo a taglio termico senza copertina esterna e dovrà consentire l'accostamento a filo lucido con silicone strutturale delle lastre di vetro. I vetri saranno del tipo vetrocamera 44.1 esterno extrachiario + camera 16 con gas argon 90% + 44.1 extrachiario basso emissivo.

Alcuni elementi degli infissi avranno un sistema di apertura manuale tipo a compasso, per permettere il necessaria aerazione naturale dei locali.

8.10. Infissi interni

I nuovi infissi interni saranno delle seguenti tipologie:

- In alluminio e vetro le porte di ingresso agli ambulatori, riprendendo quanto fu proposto nel progetto del 1960, mentre le porte dei locali di servizio saranno realizzate in alluminio e laminato;
- In HPL o laminato con telaio in alluminio le porte di ingresso agli spogliatoi, ai locali di servizio, i pannelli divisorii dei servizi igienici;
- Porte resistenti al fuoco R/EI 90 o R/EI 120 per i magazzini e locali tecnici.

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 60 /62

9. LA DOTAZIONE IMPIANTISTICA

L'intervento impiantistico riguarda il rifacimento totale degli impianti elettrici, idrici, di condizionamento e ventilazione degli ambienti e delle aree oggetto di intervento.

9.1.1. Impianti elettrici

Il complesso sarà dotato di gruppi di locali tecnologici principali e da una serie di piccoli locali tecnologici distribuiti lungo i corridoi interni dei sotto tribuna dello stadio, al fine di coordinare tutti i servizi di asservimento impiantistico alle utenze interne.

9.1.2. Impianti di climatizzazione

Gli impianti di climatizzazione previsti saranno calcolati e dimensionati in funzione delle diverse destinazioni d'uso delle porzioni di sotto tribuna, in particolare si prevedono le seguenti tipologie impiantistiche:

- Impianti a tutt'aria, realizzati con recuperatori di calore ad alta efficienza e batterie di post trattamento, a servizio dei locali Spogliatoi;
- Impianti misti, con fancoil per il riscaldamento invernale ed il raffrescamento estivo, e recuperatori ad alta efficienza per l'apporto di aria primaria.

Tale tipologia di impianti è prevista all'interno degli ambienti adibiti a:

- Uffici o locali Open Space di supporto agli eventi;
- Sale polifunzionali;
- Ambulatori, infermeria e locali di diagnostica;
- Uffici Gestione.

Gli impianti di riscaldamento e raffrescamento avranno origine da centrali Termo-Frigorifere, ubicate nei locali interrati - intercapedini, a diretto contatto con l'esterno.

Per quanto concerne gli impianti a tutt'aria ed agli impianti di aria primaria, si prevede l'installazione di recuperatori di calore ad alta efficienza, con batteria di post trattamento, ubicati all'interno dei diversi locali tecnici interni sotto tribune. I recuperatori di calore installati all'interno dei locali tecnici avranno presa aria esterna ed espulsione aria esausta canalizzate. Tutti gli attraversamenti dei locali tecnici, saranno opportunamente compartimentati, comprese le canalizzazioni di presa ed espulsione aria, saranno protetti da apposite serrande tagliafuoco comandate direttamente dalla centrale di rivelazione incendi di zona.

9.1.3. Impianti di climatizzazione spogliatoi

Gli impianti di climatizzazione a servizio degli spogliatoi saranno realizzati a tutt'aria, mediante l'installazione di recuperatori di calore comprensivi di batteria di post trattamento, in grado di garantire un ricambio di 10 volumi ora dei locali asserviti. Tale ricambio d'aria è sufficiente a garantire una temperatura gradevole all'interno degli ambienti ed a garantire il giusto apporto di aria di ricambio per quanto concerne l'aria primaria.

La distribuzione dell'aria sarà realizzata con canali circolari in acciaio zincato installati a vista e bocchette di immissione e ripresa installate a canale.

10. STRUTTURE IN C.A. ESISTENTI

Tutte le strutture realizzate in cemento armato sono state accuratamente rilevate ed analizzate. In particolare, le zone dei sotto Tribuna Tevere e Monte Mario. È stata predisposta una campagna di saggi al fine di rilevare la consistenza degli elementi portanti, dei solai e di tutte le strutture oggetto di verifica, al fine di valutarne puntualmente lo stato del degrado. Su tutti gli elementi che hanno subito un degrado dovuto alle molteplici cause verrà effettuato un intervento di risanamento.

Il progetto prevede anche la realizzazione delle verifiche di vulnerabilità sismica di tutte le strutture ed i manufatti che formano il complesso dello Stadio Olimpico del Nuoto.

11. RISOLUZIONE INTERFERENZE

Dai rilievi effettuati nell'area oggetto di scavo e dalle carte documentali riportanti le linee indicative con i passaggi dei cavidotti delle reti idriche, fognarie, elettriche e dei gasdotti, non risultano interferenze per lo scavo della trincea che accoglierà le piattaforme del campo polifunzionale. Il progetto prevede lo spostamento e la riprotezione degli impianti esistenti della piscina che corrono nelle intercapedini interrato. Anche l'attuale locale pompe interrato che interferisce con l'area di sedime della trincea sarà spostato come rappresentato negli elaborati di progetto in un nuovo locale totalmente interrato.

12. STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE

Gli interventi oggetto della presente iniziativa che verranno realizzati sono identificati come *interventi di manutenzione straordinaria*, pertanto rientrano negli interventi consentiti.

Essendo l'immobile tutelato da un Vincolo monumentale diretto di cui al Decreto del 31 gennaio 1989 (Legge 1089/39, D.Lgs. 42/2004) nella progettazione si è tenuto conto dell'identità del luogo, non volendo compromettere i caratteri dell'edificio bensì valorizzando gli spazi esistenti.

Non verranno alterati in nessun modo i caratteri architettonici dell'edificio, non verranno alterate le visuali.

L'attività da eseguire, in funzione delle caratteristiche specifiche dell'opera e dei lavori da realizzare, rimane sottoposta a tutte le norme vigenti in materia di tutela ambientale.

13. BARRIERE ARCHITETTONICHE

Il campo di attività sportiva e gli ambienti del sotto tribuna sono attualmente accessibile tramite la rampa carrabile in corrispondenza dell'accesso sud ambito ex ristorante.

Rispetto alla situazione attuale verrà migliorata la distribuzione nei locali interni sotto tribuna, rendendo pienamente accessibili e visitabili tutti gli ambienti posti ai vari livelli. A tale riguardo è prevista la realizzazione di un ascensore che verrà collocato nella tribuna Tevere. Tale ascensore consentirà l'eliminazione delle barriere architettoniche e l'accesso a tutti i livelli, compresa la tribuna superiore oggi non fruibile da persone disabili. Tutti i dislivelli saranno superabili tramite rampe o sistemi di rampe. Laddove non sarà tecnicamente possibile saranno realizzati dispositivi quali ad esempio piattaforme elevatrici o servoscala.

Elaborato				PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE		24/11/2023
PFI.SN.002	PFTE	AR.00.RG.01	A.01	Doc. Stadio del Nuoto	Relazione Generale	pag. 62 /62