

**DIREZIONE SPORT**

**RELAZIONE TECNICA**

**PISCINA COMUNALE “NICOLA MAMELI” GENOVA – VOLTRI**

Sita in Piazza Villa Giusti 8r, 16158 Genova Voltri



**SOMMARIO:**

1. CONSIDERAZIONI GENERALI
2. DATI CATASTALI E INQUADRAMENTO TERRITORIALE
3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO
4. EDIFICIO PISCINA (corpo est-corpo nord)
5. VASCA E PIANO VASCA
6. ARREDI SPOGLIATOI E DOTAZIONI SPORTIVE
7. LOCALE ASSOCIATIVO (corpo est)
8. LOCALE RICREATIVO (corpo sud)
9. LOCALI TECNICI (corpo ovest)
10. ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE
11. IMPIANTI TECNICI
12. PARCHEGGI
13. OPERE A VERDE
14. FOTO INSERIMENTI
15. RIERIMENTI NORMATIVI
16. ALLEGATI

## **1. CONSIDERAZIONI GENERALI**

La presente Relazione Tecnica si riferisce al complesso sportivo denominato “Piscina comunale ‘Nicola Mameli’ di Genova Voltri interessato dal progetto di rifunzionalizzazione che verrà ultimato presumibilmente entro il mese di febbraio 2024.

Il nuovo impianto natatorio ha sostituito l’edificio precedente che è stato completamente demolito. La struttura sportiva è destinata ad ospitare le discipline nuoto e pallanuoto.

Il progetto è stato presentato alla Commissione Impianti Sportivi del CONI per l'ottenimento del parere volto a valutare in linea tecnico-sportiva l'impianto progettato ed ha ottenuto parere favorevole.

Analogamente il progetto antincendio relativo al complesso sportivo è stato presentato al Comando Vigili del Fuoco di Genova ed ha ottenuto parere favorevole.

La documentazione inerente ad entrambi i pareri è integralmente disponibile presso la Direzione Sport del Comune di Genova.

## **2. DATI CATASTALI E INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

Il nuovo impianto sportivo è collocato nell’area di sedime del precedente impianto e pertanto sito in Piazza Villa Giusti, civ 8r, 16158 Genova Voltri, nel cuore del quartiere cittadino di Voltri, facente parte della Circostrizione VII Ponente, situato agli estremi occidentali del Comune di Genova, in prossimità in prossimità della sponda destra del Torrente Leira e adiacente alla passeggiata a mare “R. Bruzzone”.

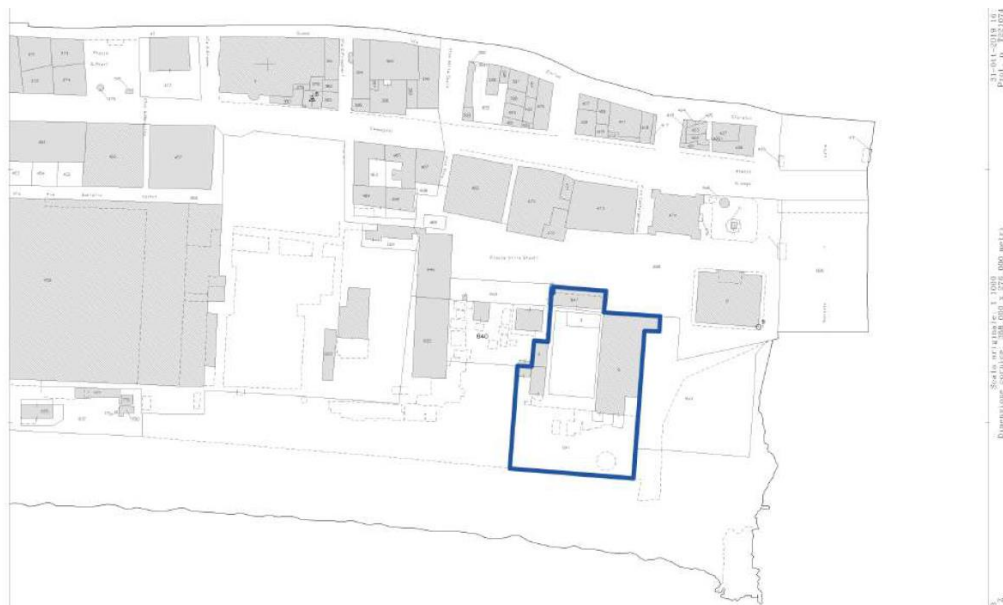
L’area sulla quale insiste l’impianto è ricompresa in fascia demaniale e disponibile in quanto già in concessione al Comune di Genova.

Sul lato nord l'area confina con piazza Piazza Villa Giusti, ove sono presenti delle alberature. La piazza è a destinazione prevalentemente pedonale ed è occupata un giorno a settimana dal mercato ambulante.

Sul lato est l'area affaccia su Piazza Orazio De Ferrari attualmente adibita a parcheggio pubblico a raso.

Sul lato sud l'area confina con la passeggiata esclusivamente pedonale e posta a ridosso dell’antistante spiaggia libera.

Sul lato ovest l'area confina con un'area data in concessione ad un'associazione dilettantistica.



*Planimetria catastale*

### 3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'intervento ha riguardato la sostituzione dell'edificio piscina precedente, con un nuovo edificio che si inserisce nel particolare e delicato contesto litoraneo.

L'edificio è connotato da una grande copertura monofalda inclinata da est a ovest sorretta da travature reticolari metalliche a capriata, rivestita in pannellature metalliche coibentate.

La copertura inclinata copre la parte della vasca e gli spazi per il pubblico e connota la volumetria. Un corpo monopiano individua l'ingresso al pubblico e contiene gli spogliatoi e i servizi, con terrazza praticabile soprastante.

Piccoli volumi monopiano, addossati al corpo principale, ospitano spazi associativi e spazi ricreativi oltre ai locali tecnici.

Dal punto di vista dei materiali impiegati, le scelte hanno privilegiato materiali semplici, di facile manutenzione e legati al contesto quali intonaco, metallo e legno.

Unitamente a questo, ampie vetrate consentono uno scambio continuo con il paesaggio marino circostante.

| <b>RIEPILOGO DATI</b>                                     |                         |
|---|-------------------------|
| <b>EDIFICIO PISCINA (sup. coperta)</b>                    | <b>1900 MQ</b>          |
| <i>Piano terra (SUL)</i>                                  | 1900 mq                 |
| <i>Piano primo (SUL)</i>                                  | 420 mq                  |
| <i>Altezza (min-max)</i>                                  | 8,3 m -11,5 m           |
| <b>LOCALE ASSOCIATIVO</b>                                 | <b>32 MQ</b>            |
| <b>LOCALE RICREATIVO</b>                                  | <b>65 MQ</b>            |
| <b>LOCALI TECNICI</b>                                     | <b>315 MQ</b>           |
| <b>VOLUMETRIA COMPLESSIVA</b><br><i>(vol. geometrico)</i> | <b>18.500 MC</b>        |
| <b>CARATTERISTICHE VASCA</b>                              |                         |
| <i>Misure (m)</i>   | 34,85 x 21              |
| <i>Superficie (mq)</i>                                    | <b>732</b>              |
| <i>Altezza (m)</i>  | <b>2,05</b>             |
| <i>Affollamento max (u)</i>                               | <b>366 utenti</b>       |
| <i>Sup. piano vasche (mq)</i>                             | <b>370 &gt; (732:2)</b> |
| <b>CARATTERISTICHE SPOGLIATOI</b>                         |                         |
| <i>N° posti spogliatoio (complessivo)</i>                 | <b>120 posti</b>        |
| <i>Spogliatoi atleti (mq)</i>                             | <b>203,6 &gt; 192</b>   |
| <i>N° docce atleti</i>                                    | <b>40=40</b>            |
| <i>Servizi atleti</i>                                     | <b>10 WC</b>            |
| <i>Spogliatoi giudici / istruttori da 2-10 utenti</i>     | <b>10 posti</b>         |
| <i>N° docce giudici / istruttori</i>                      | <b>4</b>                |
| <i>Servizi giudici / istruttori</i>                       | <b>2</b>                |
| <i>Locale medico con wc dedicato</i>                      | <b>10 MQ</b>            |
| <b>CARATTERISTICHE ZONA SPETTATORI</b>                    |                         |
| <b>Tribuna est</b>  | <b>192 posti</b>        |
| <b>Tribuna nord (aggiuntiva)</b>                          | <b>100 posti</b>        |
| <b>Bordo vasca</b>  | <b>7 posti DA</b>       |

#### **4. EDIFICIO PISCINA (corpo est-corpo nord)**

L'area ingresso è in posizione centrale e gestisce, tramite front office, l'accesso agli spogliatoi per utenti e atleti e agli spazi per il pubblico. È presente un locale deposito, i servizi igienici pubblici distinti per sesso, il servizio disabili.

Dall'area di ingresso si accede al locale primo soccorso che, in ottemperanza alle norme CONI, è direttamente collegato al piano vasca e in prossimità dell'accesso carrabile dell'impianto per consentire un rapido all'ambulanza. È dotato di servizio igienico dedicato.

L'atrio di ingresso distribuisce i corridoi di accesso agli spogliatoi piscina. L'accesso agli spogliatoi dall'esterno è protetto contro l'introspezione. I due spogliatoi per utenti ed atleti, distinti per sesso, sono dotati ciascuno di cabine a rotazione, di due spogliatoi comuni, di uno spogliatoio dedicato per disabili, di un locale docce e dei servizi igienici con una zona lavabi come antibagno comune. Ugualmente conformi alla normativa sono le caratteristiche degli accessi dall'ingresso e dell'accesso alla sala della vasca, garantendo la completa separazione tra spazi per utenti calzati e scalzi, l'accesso in vasca tramite presidio di bonifica e il rientro tramite portello.

I due spogliatoi per gli istruttori/giudici di gara, distinti per sesso, sono separati dagli spogliatoi per gli atleti posti nel lato nord, con accesso dall'esterno dedicato e protetto contro l'introspezione. Sono dotati ciascuno di locale docce e servizi igienici.

Tutti i locali spogliatoi, docce e servizi igienici sono conformi alla normativa CONI.

Dall'area di ingresso principale (lato est) si accede al piano superiore negli spazi per il pubblico.

Qui si trova la tribuna principale con capienza complessiva pari a 192 posti a sedere. Le postazioni per i DA sono poste invece al piano vasca, con accesso diretto dall'area ingresso mediante piattaforma elevatrice. Una capienza supplementare può essere trovata nello spazio attività/tribuna smontabile posto al piano primo, lato nord, raggiungibile con monta persone di dimensioni idonee per DA. Sul lato nord dell'edificio si trova infatti un ingresso secondario per il pubblico, con atrio e locali igienici per il pubblico, da cui si accede al piano superiore in uno spazio direttamente affacciato sull'area vasca ove è possibile prevedere il montaggio di una tribuna metallica con capienza massima pari a 100 posti a sedere. Alternativamente, tale spazio può essere all'occorrenza messo in comunicazione diretta con il piano vasca e adibito ad attività sportive per la preparazione atletica o il riscaldamento pre-gara o ad altre attività di tipo libero. Al piano è presente un servizio igienico DA.

#### **5. VASCA E PIANO VASCA**

Per il dimensionamento della piscina i requisiti di base fondamentali sono stati:

- dimensioni spazi gioco e servizi di supporto: Secondo norme C.O.N.I. e FIN-FINA
- norme sulla costruzione degli impianti sportivi
- attività sportive prevalenti: PALLANUOTO, NUOTO
- capienza di pubblico: 299 spettatori seduti (292+7 DA)

L'impianto natatorio in oggetto è un impianto al chiuso per svolgimento di attività sportiva di livello agonistico e per il nuoto libero, dotato di una vasca a forma rettangolare con misure pari a 34,85X21 metri rispondente alle seguenti specifiche tecniche della Federazione Italiana Nuoto e delle norme FINA, in relazione al tipo ed al livello di attività previste:

| <b>ATTIVITA' PREVISTE</b> |                     |                          |                   |               |                 |
|---------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|---------------|-----------------|
| <i>disciplina</i>         | <i>Misura vasca</i> | <i>profondità minima</i> | <i>campo gara</i> |               | <i>attività</i> |
| <b>PALLANUOTO</b>         | 33,35 x21           | 2                        | 30x20             |               | A1 maschile     |
| <i>disciplina</i>         | <i>Misura vasca</i> | <i>profondità minima</i> | <i>campo gara</i> | <i>corsie</i> | <i>attività</i> |
| <b>NUOTO</b>              | 25x21               | 1.8                      | 25x16,5           | 8x mt 2,5     | nazionale       |

In considerazione della duplice attività sportiva prevista in vasca, viene inserito un ponte mobile occorrente per avere due vasche in una: scorrendo il pontone sui venticinque metri si possono ospitare gare di nuoto in vasca corta e contemporaneamente esercitare altre attività acquatiche nella porzione di piscina più piccola. Mantenendo il ponte accostato al lato corto e possibile allestire il campo e svolgere attività di pallanuoto.

Il ponte mobile è incluso nelle dotazioni di base del complesso sportivo; è escluso dalle dotazioni di base dell'impianto sportivo un suo eventuale sistema di automazione.

Il piano vasca è rivestito in piastrelle di gres. Le pareti e il fondo vasca sono rivestiti con piastrelle in klinker con formato e con grip antiscivolo secondo le normative vigenti. Le pareti perimetrali dell'area vasca sono rivestite con piastrelle di gres.

La canalina di lavaggio è in acciaio inox posta lungo tutto il perimetro della vasca. Sui lati lunghi della vasca sono collocate due canaline lineari a sfioro realizzate in opera con griglia da 25 cm in PVC, con spiaggetta inclinata per agevolare ingresso/uscita in acqua.

I lati corti invece saranno uno complanare al bordo vasca e l'altro con bauletto in muratura con funzione di bordo per virata e supporto per il posizionamento dei blocchi di partenza.

I blocchi di partenza e i relativi ancoraggi sono inclusi nelle dotazioni di base del complesso sportivo; sono inoltre inclusi gli attacchi per delimitazione campo pallanuoto e meccanismo palla al centro.

## **6. ARREDI SPOGLIATOI E DOTAZIONI SPORTIVE**

Gli spogliatoi non vengono forniti completi e pertanto, al fine di ottenere l'omologazione CONI, sarà necessario dotarli delle seguenti attrezzature:

- fpo pareti divisorie per spogliatoi e bagni;
- fpo cabine a rotazione;
- fpo divisori docce;
- fpo armadi spogliatoi e panche per 120 utenti;
- phon/asciugamani elettrici
- bancone/ desk accettazione

Nell'impianto è stato previsto lo spazio per consentire l'installazione di una tribuna mobile di 100 posti al fine di portare la capienza a 299 spettatori; tale tribuna è esclusa dalle dotazioni di base del complesso sportivo.

Sono inoltre esclusi dalle dotazioni dell'impianto anche i 192 seggiolini numerati per la tribuna est.

La piscina viene dotata di un ponte mobile delle seguenti dimensioni: 21x1.5x2 m

È composto da 5 parti da assemblare in loco, struttura interna in profili in AISI 304, parapetto, appoggio del nuotatore, apertura inferiore e linee blu asse corsia.

Vengono fornite griglie rigide per i lati lunghi della vasca natatoria.

L'impianto inoltre è già dotato dei seguenti accessori da competizione:

- 10 corsie galleggianti complete con base di aggancio
- 8 blocchi di partenza
- 2 indicatori di virata con bandierine
- 1 indicatore di falsa partenza con bandierine piscina

Sono invece escluse dalle dotazioni di base dell'impianto sportivo le attrezzature da pallanuoto; sono stati solamente previsti gli attacchi per la delimitazione del campo da pallanuoto e meccanismo palla al centro.

## **7. LOCALE ASSOCIATIVO (corpo est)**

Appendice del corpo principale del complesso ma al contempo indipendente con accesso diretto dalla piazzetta antistante l'ingresso piscina. È composto da una sala e un bagno dimensionato a norma DA.

## **8. LOCALE RICREATIVO (corpo sud)**

Il locale è un volume separato dall'edificio piscina ed è direttamente affacciato sulla passeggiata lungomare pubblica, cui è collegato con un deck in legno con spazio per tavoli all'aperto.

È composto da una sala, uno spazio da attrezzare per la somministrazione di bevande e cibi, un bagno con antibagno a norma DA.

## **9. LOCALI TECNICI (corpo ovest)**

Sono inseriti in un volume addossato a quello della piscina, dietro al volume del bar. Contiene il Magazzino a servizio della vasca per le attrezzature sportive, il Locale filtri e scambiatori, il Locale Caldaia, la Cabina Enel. Tutti i locali sono dotati di accesso diretto dall'esterno.

In copertura, raggiungibile da una scaletta in ferro, è posta la macchina UTA per il trattamento aria, opportunamente schermata. Su questa porzione è possibile salire in copertura per le necessarie operazioni di manutenzione e da qui alla copertura della piscina.

## **10. ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE**

Al fine di rispondere ai criteri di legge (D.M. 236/89) nell'impianto progettato sono previsti:

- Impianto monta-persone per accesso al piano primo, spazio attività/tribuna nord
- Sollevatore per disabili per accesso spettatori DA allo spazio dedicato a bordo vasca
- Accessibilità ai bambini mediante previsione di opportuno corrimano sulle scale e sulle rampe di accesso al bordo vasca
- Servizi per DA
- Docce filo pavimento per disabili, con maniglioni
- La vaschetta lava piedi per l'accesso in vasca con raccordo per disabili
- Parapetti trasparenti per permettere la visione della vasca
- Posti auto per disabili dedicati, posti di fronte all'ingresso
- Rampe sia interne che esterne con pendenza a norma (p=8%)
- Raccordo soglie interno/esterno
- Elementi podotattili tipo Loges e mappe per accessibilità ipovedenti

Tutto il progetto è conforme alle norme sull'abbattimento delle barriere architettoniche.

## **11. IMPIANTI TECNICI**

### **IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO**

Il complesso natatorio sarà protetto da un impianto a napsi UNI 25 come previsto dalla norma tecnica di prevenzione incendi per gli impianti sportivi.

### **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE**

All'interno della struttura si sono evidenziate diverse zone con tipologie di impianto di climatizzazione differente:

- Il locale piscina riscaldato con sistema a tutt'aria che provvederà oltre a garantire la climatizzazione invernale dell'ambiente a assicurare i ricambi aria e il trattamento di deumidificazione finalizzate al mantenimento delle condizioni termo igrometriche previste dalla normativa. È previsto inoltre un impianto radiante a pavimento per il bordo vasca per migliorare il comfort degli occupanti oltre a salvaguardare la sicurezza riducendo rischio di scivolamento per presenza di acqua che verrà limitata grazie a tale sistema radiante;
- Gli spogliatoi atleti e arbitri verranno riscaldati mediante un sistema radiante a pavimento con controllo della temperatura ambiente per zone con ambienti aggregati in funzione della destinazione d'uso;
- la zona dell'atrio della piscina, comprese la zona reception, l'infermeria e lo spazio associativo sono serviti da n. 2 sistemi multisplit a pompa di calore indipendenti che alimenteranno rispettivamente n. 4 unità del tipo a parete n.1 del tipo cassetta a 4 vie per installazione a controsoffitto. Le unità moto-condensanti esterne saranno installate sulla terrazza est dell'edificio;
- il locale ricreativo gestore sarà servito da un multisplit a pompa di calore con n.2 unità interne del tipo cassetta a 4 vie con l'unità esterna posizionata sulla copertura dei locali tecnici della piscina. Il sistema di generazione principale sarà costituito da n. 2 gruppi termici a basamento a condensazione alimentati a gas metano di potenza utile nominale pari a 507.1 kW ciascuno.

Tale sistema sarà a servizio di:

- impianto radiante a pavimento bordo vasca (25.5 kW)
- impianto radiante a pavimento spogliatoi (93.5 kW)
- batteria calda unità termo-ventilante e deumidificazione piscina (250 kW)
- riscaldamento acqua piscina (350 kW+350 kW)
- produzione acqua calda sanitaria (200 kW+200 kW)

### IMPIANTO ELETTRICO

Le competenze dell'impianto elettrico hanno origine dal punto di consegna dell'energia (*contatore ente erogatore*) e terminano all'alimentazione degli apparecchi utilizzatori.

L'impianto verrà consegnato con n°3 contatori ENEL distinti (bar; servizi comuni; pompe di calore). La tipologia degli impianti ed i componenti elettrici principali sono stati scelti in base ai parametri elettrici del sistema, in relazione agli ambienti di installazione, alle condizioni di impiego specifiche e alle prescrizioni della CEI 64/8 con particolare riferimento agli ambienti particolari (piscine) e a maggior rischio di incendio.

L'impianto ha origine da un quadro consegna, direttamente connesso al gruppo di misura ENEL.

Nel quadro di consegna è stato installato un interruttore; la filosofia distributiva è quella di realizzare vari sottoquadri per alimentare le utenze dei singoli locali (raggruppati per tipologia funzionale).

Dal quadro consegna, oltre all'alimentazione diretta al soccorritore centralizzato dell'illuminazione di sicurezza dell'ambiente vasca, una linea alimenta ciascun sottoquadro presente:

- il quadro elettrico generale, dal quale sono derivate tutte le linee di alimentazione delle prese a spina e degli apparecchi di illuminazione presenti nelle aree sportive;
- il quadro elettrico a servizio della centrale termica;
- il quadro a servizio del locale trattamento acqua di vasca;
- il quadro dedicato agli spazi posti nel blocco a nord della struttura ospitanti gli spogliatoi per gli arbitri;
- il quadro dedicato al locale associativo;
- il quadro dedicato allo spazio ricreativo gestore;
- l'interruttore automatico del sistema fotovoltaico.

All'esterno dei locali tecnici saranno posti dispositivi di sgancio atti ad interrompere le alimentazioni

della centrale termica, dell'intera struttura, del soccorritore centralizzato e dell'impianto fotovoltaico.

È prevista l'installazione di soccorritore a servizio del sistema di illuminazione di sicurezza di potenza nominale 4200 W in grado di intervenire in caso di necessità.

L'impianto di illuminazione di sicurezza entrerà in funzione automaticamente e istantaneamente in caso di interruzione dell'energia di rete.

È previsto un sistema di alimentazione di sicurezza di tipo centralizzato per vasca e gradinate mentre per gli altri locali sono previste lampade di emergenza autoalimentate.

Nei locali tecnici e per le intercapedini sotto vasca si utilizzeranno armature a fluorescenza stagne installate a soffitto o parete.

La zona piscina, gli spogliatoi e l'atrio saranno illuminate con apparecchi a tecnologia LED.

Le prese a servizio delle postazioni di lavoro della reception della Piscina saranno poste in torrette a pavimento a vista. Le alimentazioni dei dispositivi impiantistici e le predisposizioni degli asciugacapelli saranno derivate da linee distinte.

Nei locali tecnici e per le intercapedini sotto-vasca si utilizzeranno armature a fluorescenza stagne installate a soffitto o parete. La zona piscina, gli spogliatoi e l'atrio saranno illuminate con apparecchi a tecnologia LED.

In generale, per quanto attiene la componente impiantistica, sono comprese nel progetto ed in corso di realizzazione le seguenti opere, senza le quali l'intero complesso non potrà essere agibile:

- la fornitura e la posa in opera dell'impianto fotovoltaico da 51.68 kWp, composto da moduli, sistema di staffaggio, cavi e cavidotti, inverter e quadri di stringa;
- la fornitura dell'impianto solare termico, comprendente pannelli solari di tipo piano, i sistemi di staffaggio, accumuli e dispositivi di sicurezza solare, scambiatore e puffer per l'integrazione solare all'impianto di riscaldamento, la stazione solare e le tubazioni dotate di coibentazione e protezione;
- la fornitura e la posa dei corpi illuminanti esterni a parete o in corrispondenza della pensilina esterna e dei sistemi di illuminazione di facciata previsti principalmente in corrispondenza dei prospetti nord e sud;
- la fornitura e la posa delle unità di climatizzazione esterne ed interne a servizio del locale associativo e del locale ricreativo.

Sono invece escluse le seguenti attività:

- la progettazione e la fornitura degli impianti elettrici di allestimento del locale associativo e del locale ricreativo. La fornitura termina con la predisposizione del quadro elettrico mentre non è prevista la posa delle linee di alimentazione agli utilizzatori presenti.

## **12. PARCHEGGI**

L'impianto natatorio si colloca in un lotto inserito in un contesto già densamente costruito e compreso tra la fascia litoranea e il tessuto urbano. Il sedime dell'edificio occupa interamente l'area in concessione. Le aree di sosta messe a disposizione dell'impianto corrispondono alla dotazione di parcheggi circostanti, estesa al territorio voltrese nel raggio di massimo 400 ml per un totale di sette aree parcheggio esistenti.

Inoltre, l'impianto è in prossimità di alcune fermate di mezzi pubblici di tipo urbano ed è relativamente vicino alla stazione ferroviaria di Genova-Voltri (ca 400 ml).

Nelle sue immediate adiacenze sono presenti 3 aree parcheggio situate rispettivamente in Piazza Giusti, Piazza De Ferrari e Piazza Gaggero, per complessivi 230 posti auto.



Su Piazza Giusti, di fronte al portico del prospetto nord dell'edificio, si trova uno spazio usualmente pedonale che, tramite specifica ordinanza comunale, verrà destinato alla sosta pullman in occasione delle manifestazioni sportive che si effettueranno.

Su Piazza De Ferrari, in posizione antistante l'ingresso dell'impianto, viene localizzata l'area di sosta per i mezzi di soccorso (ambulanza) e due stalli per gli utenti DA che, tramite rampa dedicata, raggiungono direttamente l'ingresso dell'impianto.

*(vedi allegato – Planimetria generale e viabilità)*

### **13. OPERE A VERDE**

Sono previste due aiuole in vasca, una posizionata di fronte all'ingresso dell'impianto, nel punto di innesto con la passeggiata R. Bruzzone e una posta sulla terrazza solarium lato sud, predisposte per messa a dimora di essenze arbustive di dimensione modesta.

Le essenze arbustive sono escluse dalle dotazioni di base del complesso sportivo.

### **14. FOTO – INSERIMENTI**



*Vista Esterna – lato sud*



*Vista Esterna – lato nord*



*Vista interna*



*Vista interna*

## **15. RIFERIMENTI NORMATIVI**

Di seguito si riporta un elenco delle principali normative di riferimento utilizzate per la redazione del progetto per la realizzazione del nuovo complesso natatorio e spazi annessi:

- **15.02.1951 - Circolare del Ministero dell'Interno**  
"NORME DI PROCEDURA PER LA COSTRUZIONE O MODIFICAZIONE DI LOCALI DI PUBBLICO SPETTACOLO"
- **Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236** – Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche
- **18.03.1996 - Decreto del Ministero dell'Interno**  
"NORME DI SICUREZZA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI IMPIANTI SPORTIVI", e successivo Decreto del Ministero dell'Interno del 06.06.2005
- **D.P.R. 24/07/1996 n. 503** "NORME PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE NEGLI EDIFICI, SPAZI E SERVIZI PUBBLICI"



- **D.P.C.M. del 5 dicembre 1997** - Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici
- **D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207** - Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE"
- **Direttiva 31/2010/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 maggio 2010** sulla prestazione energetica nell'edilizia, con introduzione concetto edificio NZEB (energia quasi zero). Per edifici pubblici obbligo applicazione a partire dal 31.12.2018.
- **D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151** parte relativa a Locali di spettacolo e di intrattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone
- **Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50** - Codice dei Contratti Pubblici
- **Decreto 11.10.2017** Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici
- **Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017** - Aggiornamento dell'allegato 1 "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione" del decreto ministeriale del 24 dicembre 2015
- **DM 17.01.2018** Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»

Vi sono poi normative che riguardano lo scarico delle acque, l'igiene pubblica, regolamento edilizio, e norme di PUC.

- **REC 07/11/2017** in vigore dal 25/11/2017 Regolamento Edilizio Comunale di Genova
- **Regolamento per l'igiene** del suolo e dell'abitato del Comune di Genova
- **PUC Genova 2017** Norme Generali e Norme tecniche di attuazione

Infine, le norme specifiche per l'omologazione dell'edificio ad attività sportive

- **Norme CONI** per l'impiantistica sportiva, approvate con deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI del 25/06/2008, n. 1379
- **FIN-FINA** aggiornamento 2018-2021, per quanto attiene gli spazi per l'attività sportiva di tipo agonistico, sono stati osservati i regolamenti delle competenti Federazioni Sportive.

Si precisa che in caso di contrasto tra le varie prescrizioni sono state adottate le più restrittive.

## **16. ALLEGATI**

Costituiscono allegati alla presente Relazione i seguenti elaborati:

- Planimetria Generale e Viabilità
- Pianta Piano Vasca
- Pianta Piano Tribune