



comune di
PRATO

Codice Fiscale: 84006890481

Progetto :

Nuovo complesso riabilitativo e terapeutico in Via Roma

Titolo:

OPERE DI NUOVA REALIZZAZIONE

Fase:

ESECUTIVO

Assessore ai lavori pubblici

Servizio

Dirigente del Servizio

Responsabile Unico del Procedimento

Valerio Barberis

Lavori Pubblici

Arch. Emilia Quattrone

Arch. Luca Piantini

Progettisti

Progetto
architettonico:

Arch. Luca Piantini

Geom. Francesca Logli

Arch. Stefano Daddi (collab.)

Progetto strutturale:

Ing. Francesco Sanzo

Impianti elettrici:

Ing. Giannetto Fanelli

Impianti meccanici:

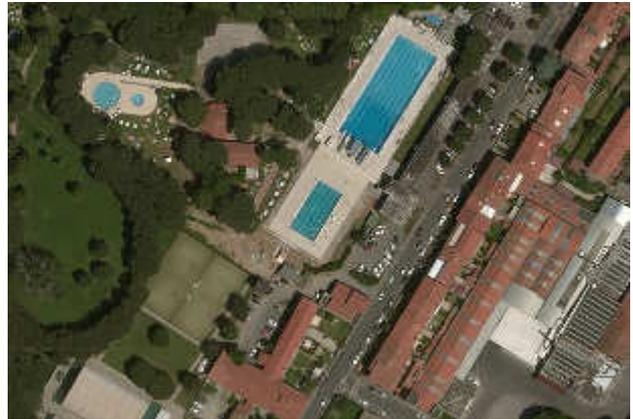
Ing. Silvia D'Agostino

Progetto di
conformità
antincendio:

Arch. Alberto Banchini

Coord. sicurezza in
fase di progetto ed
esecuzione:

Geom. Giovanni Santi



Elaborato: RELAZIONE TECNICA E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Spazio riservato agli uffici:

INDICE

Premessa.....	2
Inquadramento generale e conformità urbanistica.....	2
Descrizione dell'intervento da realizzare.....	5
Accessibilità dell'immobile	6
La distribuzione funzionale	7
Caratteristiche dimensionali.....	7
Accesso e servizi amministrativi.....	8
Spogliatoi a servizio della piscina.....	8
Sala piscina riabilitativa	9
Sale fisioterapiche	10
Piano interrato	10
Riferimenti normativi	11

Premessa

La presente relazione ha per oggetto l'elaborazione della soluzione progettuale che sviluppa ed in parte modifica i contenuti del progetto definitivo approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 421 del 29.12.2015.

Il nuovo complesso natatorio nasce dalla volontà di colmare la carenza di offerta di servizi e attività terapeutiche e riabilitative di soggetti "deboli" (anziani, disabili motori e sensoriali, persone affette da varie patologie croniche o da disturbi intellettivi e relazionali). La riabilitazione in acqua ha di per sé una grande valenza, sia nel campo strettamente fisioterapico che in quello sociale: la parziale assenza di gravità consente ad una persona diversamente abile di muoversi in acqua con minor sforzo e di relazionarsi ed interagire più facilmente con altri soggetti.

I principali requisiti richiesti durante la progettazione esecutiva sono:

- un elevato livello di accessibilità degli spazi e delle attrezzature. La struttura dovrà essere adatta ad ospitare una variegata gamma di soggetti affetti da disabilità temporanee o permanenti, sia durante le attività legate all'utilizzo dell'acqua che nella fruizione della struttura;
- un approfondimento degli aspetti impiantistici nella direzione della sostenibilità. L'obiettivo principale è il perseguimento del miglior bilanciamento tra il confort degli utenti ed il dispendio delle risorse ambientali, dovuto alle particolari necessità di climatizzazione degli ambienti e di riscaldamento dell'acqua della vasca.

E' cura dell'Amministrazione unicamente la redazione del progetto, la realizzazione dell'involucro edilizio, e l'espletamento della procedura selettiva per l'individuazione di un soggetto affidatario con idonee caratteristiche, che si farà carico di adempiere agli obblighi normativi previsti per la gestione di tali strutture.

Inquadramento generale e conformità urbanistica

L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo impianto ad uso riabilitativo su un'area di proprietà comunale, censita al N.C.T di Prato, foglio 74 part. 1630 (porzione), adiacente al

Descrizione dell'intervento da realizzare

L'immobile, così come presentato in questa sede, è la sintesi dell'iniziativa dell'amministrazione e delle consulenze e proposte fornite dai rappresentanti delle associazioni locali operanti nel campo della riabilitazione, nonché dei sopralluoghi effettuati in strutture riabilitative assimilabili.

La nuova struttura ospita un nuovo settore specialistico integrato, in cui alle attività di riabilitazione canoniche (sale fisioterapiche) si affiancano le attività di nuoto terapeutico e riabilitativo, che accresce le possibilità attrattive del complesso, innalza il livello di fruizione e godimento dell'immobile, e garantisce alla struttura un funzionamento a ciclo continuo per l'intero periodo giornaliero.

La localizzazione nell'area di alcuni punti qualificanti e generanti condizioni favorevoli di collaborazione ed interazione con l'impianto sportivo in questione, rafforzano i motivi ispiratori degli interventi proposti dal progetto.

Tali condizioni favorevoli, legate alla ubicazione dell'area dell'impianto sportivo, sono:

- la rete delle connessioni infrastrutturali, sia di relazione con i limitrofi poli di interesse che di svicolo e disimpegno dal traffico urbano di penetrazione;
- prossimità con un ampio parcheggio, e con un parcheggio riservato agli utenti disabili;
- vicinanza con un nucleo di interesse ambientale e naturalistico quale è il "Parco dell'Ippodromo", polmone di verde attrezzato del quartiere, affiancato ad un'area di attrezzature sportive quali il campo di calcio "Chiavacci" e il complesso di tennis;

L'edificio nel suo insieme è configurato come un volume unico e compatto, definito da linee pure che ne disegnano perfettamente la stereometria, estruso da una pianta rettangolare il cui fronte è allineato al prospetto degli spogliatoi della piscina esistente.

Il rivestimento della superficie, liscio e puro, evidenzia i tagli e le scanalature presenti. Il fronte è caratterizzato dalla presenza di un portico di ordine gigante che evidenzia l'ingresso alla piscina e dà maggiore profondità al prospetto grazie al gioco di ombre. La porzione di prospetto in corrispondenza della piscina e della terrazza aperta è caratterizzata da schermature frangisole, che filtrano la luce solare per l'interno.

Il collegamento con l'edificio esistente è formato da passaggio chiuso vetrato, che recupera i moduli e la scansione già esistente e gli porta sulla facciata del nuovo edificio.

La struttura portante è prevista in pilastri di cemento armato gettato in opera, e solai prefabbricati in calcestruzzo armato. Tale scelta è dettata dal fatto che essa consente una maggiore facilità di realizzazione e minori costi rispetto ad una soluzione tecnologica-costruttiva differente.

L'area esterna di pertinenza della nuova piscina si configura come cerniera con il tessuto urbano: la viabilità carrabile interna al lotto è stata modificata per gestire al meglio i flussi veicolari con l'istituzione di un'area a transito limitato e a senso unico, salvaguardando tre posti auto destinati ad utenza disabile (un piccolo parcheggio esclusivo) in stretta vicinanza all'ingresso del fabbricato.

L'approvvigionamento idrico della struttura avverrà dunque per mezzo di allacciamento alla rete pubblica.

Lo smaltimento delle acque di scarico (chiare, nere e meteoriche) avverrà secondo quanto riportato negli appositi grafici; è comunque previsto l'allaccio alla pubblica fognatura.

Sulla copertura piana (circa 180 mq) è prevista l'installazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica e di un impianto solare termico per la produzione di ACS.

Accessibilità dell'immobile

Tutti gli ambienti sono fruibili da parte di persone con disabilità motorie e sensoriali, attraverso la creazione di spazi e percorsi facilmente riconoscibili ed accessibili, utilizzando in modo idoneo colori, luci e materiali, permettendo ad ogni utente di poter usufruire della struttura il più possibile in autonomia.

Le unità ambientali ed i loro componenti dovranno essere conformi al livello di accessibilità indicato nel D.P.R. 503/96.

Passaggi, porte e percorsi sono privi di barriere architettoniche e dimensionati in modo da consentire il passaggio delle attrezzature per disabili senza difficoltà e tale da consentire l'agevole passaggio di una barella.

I servizi igienici sono dotati di lavabo a mensola sospeso a 80 cm dal piano di calpestio con rubinetto a leva, wc sospeso a 45 cm dal piano di calpestio, corrimano diametro 3 cm, privi di spigoli vivi, ed ogni altro accessorio secondo le prescrizioni della normativa.

La distribuzione funzionale

L'edificio di futura realizzazione è distribuito su tre livelli e costituito dalla successione di ambiti funzionali: dal blocco dell'ingresso si accede all'area amministrativa e infermieristica, a spogliatoi e la vasca; al piano primo si trovano invece la sala fisioterapica riabilitativa con gli ambienti accessori; al piano interrato sono contenuti tutti gli impianti. E' composto dalle seguenti unità funzionali:

- sala della vasca natatoria (circa di dimensioni m. 6 x 12);
- sala fisioterapica;
- sala fisioterapica singola;
- servizi spogliatoi per gli utenti, distinti per sesso;
- servizi spogliatoi per utenti disabili (sesso promiscuo);
- servizi spogliatoi per personale;
- servizi spogliatoi per utenti della sala fisioterapica;
- servizi amministrativi;
- infermeria;
- locali tecnici;

L'elemento ordinatore del progetto, sia per le dimensioni che per le finalità esplicite che esprime, è la vasca natatoria: attorno ad essa si sviluppano gli spogliatoi e gli altri servizi accessori. Al piano primo, raggiungibili direttamente dall'atrio, trovano collocazione le sale fisioterapiche destinate ad accogliere una serie di attività riabilitative connesse con la piscina, o parzialmente autonome, secondo le esigenze terapeutiche dell'utenza.

Caratteristiche dimensionali

Di seguito sono descritti gli ambienti omogenei rispetto alle diverse attività svolte da utenti e personale.

Accesso e servizi amministrativi

Gli utenti ed il personale accedono da uno spazio porticato che segnala dall'esterno e protegge l'ingresso principale, dove sono collocati i servizi di accoglienza e supporto agli utenti della piscina ed ai loro accompagnatori.

Una porzione dell'edificio esistente, collegata alla hall tramite un corridoio vetrato, è riservata al locale di primo soccorso, avente superficie pari a 15,55 mq, dotato di propri servizi igienici, e con agevole accesso sia dal piano vasca che direttamente dall'esterno (mediante porta esistente).

L'accesso, l'infermeria e gli spazi pertinenziali, ciascuno per i propri parametri, rispettano i requisiti di aerazione e illuminazione naturale.

Nella parte terminale dell'atrio di accesso sono situati i collegamenti verticali di accesso al piano primo.

Spogliatoi a servizio della piscina

Dall'atrio di accesso, l'utente è guidato verso i locali spogliatoi a servizio della piscina, suddivisi in tre gruppi:

- una coppia di spogliatoi speciali, anche ad uso promiscuo, provvisti di lettino ad altezza variabile e servizio igienico esclusivo, a disposizione di utenti con accompagnatore o con particolari handicap;
- spogliatoi utenti, divisi per sesso;
- spogliatoi per il personale della piscina;

Il dimensionamento degli spazi spogliatoio è stato effettuato considerando un uso contemporaneo da parte di 6-8 utenti/h ed altrettanti istruttori-fisioterapisti, escludendo dunque un calcolo teorico di utilizzo in base alla superficie dell'acqua della piscina, come definito dalle norme per le piscine sportive.

Ogni locale spogliatoio è dotato di servizi igienici e docce realizzate in apposito locale, ed accessibili anche da parte di utenti disabili.

Le superfici del pavimento e delle pareti (almeno fino all'altezza di 2,00 m) saranno lavabili.

I locali spogliatoio, in ordine al principio di garanzia della privacy, non hanno affacci diretti sull'esterno. Pertanto l'illuminazione e l'aerazione, nonché il confort igrotermico, sono garantiti artificialmente attraverso gli impianti posizionati all'interno della controsoffittatura.

Sala piscina riabilitativa

La sala della piscina riabilitativa contiene tutti gli spazi destinati alle attività natatorie o di attività acquatica da frequentare di norma a piedi non calzati, e pertanto accessibile unicamente tramite passaggi obbligati non eludibili in uscita dagli spogliatoi con presidi di bonifica costituiti da sistemi doccia-lavapiedi, completi di dispositivi di sanificazione (tra cui le doccette con antimicotico),

Il piano vasca ha una superficie di circa 155 mq, un'altezza libera interpiano è pari a 3,70 m, ed è concepito semplicemente come uno spazio versatile da utilizzare per le attività riabilitative e di riscaldamento pre-immersione e per la sorveglianza degli utenti da parte del personale addetto. Per mantenere la superficie il più possibile sgombra da eventuali oggetti, sono state ricavate alcune nicchie per sedute, appendiabiti, ripiani di appoggio per attrezzature. Non è prevista in questa fase l'installazione paranchi di sollevamento a terra o a parete.

In uno dei lati lunghi è stato previsto un camminamento ribassato di 90 cm rispetto al piano vasca, dotato di oblò per consentire un monitoraggio ottimale e completo del movimento degli utenti in acqua da parte del personale medico.

Le superfici del pavimento e delle pareti (almeno fino all'altezza di 2,00 m) saranno lavabili.

Le caratteristiche tipologiche e dimensionali della vasca seguono le indicazioni fornite dalle società locali operanti nel settore della riabilitazione, e dalla buona norma riscontrata nelle piscine riabilitative esistenti oggetto di sopralluogo. La vasca misura 12,40 x 5,80 m, con tre diverse profondità, 1,20 m, 1,50 m e 1,80 m, per terapie progressive o differenziate che coinvolgono il corpo a diversi gradi di complessità.

Nella piscina riabilitativa particolare attenzione viene rivolta al microclima, con il controllo della temperatura e dell'umidità, in modo da garantire condizioni ambientali ideali allo svolgimento dell'attività. In particolare, la temperatura dell'acqua è mantenuta ad una temperatura leggermente superiore (attorno ai 30 °C) rispetto alle piscine tradizionali, per favorire l'ossigenazione dei tessuti ed il recupero muscolare.

Oltre al controllo ambientale, i requisiti aeranti ed illuminanti sono ampiamente garantiti dalle vetrate poste in corrispondenza dei lati corti della sala.

Sale fisioterapiche

Al piano superiore, è collocato il reparto fisioterapico, composto dalla sala principale di superficie pari a circa 80 mq e dalla sala per la riabilitazione di 17,85 mq, entrambe con altezza libera di 3 m. Nelle sale riabilitative sono previste attività di rieducazione motoria subordinate o indipendenti rispetto alle attività in piscina, dove il gestore potrà installare appositi macchinari selezionati a seconda del percorso riabilitativo indicato per le categorie di utenti. Nella sala più piccola si ipotizza la presenza di personale qualificato per il trattamento di casi specifici.

Per comodità del personale, è stato ricavato un deposito per le attrezzature mobili direttamente accessibile dalla sala principale.

Le superfici del pavimento e delle pareti (almeno fino all'altezza di 2,00 m) saranno lavabili.

L'illuminazione e l'aerazione naturale sono garantite dalle vetrate in posizione contrapposta, opportunamente schermate da una protezione frangisole. Il confort igrotermico è garantito da un sistema artificiale di trattamento aria.

Il reparto fisioterapico è dotato di spogliatoi divisi per sesso, con caratteristiche assimilabili agli spogliatoi della piscina. Ogni locale spogliatoio è dotato di servizi igienici e docce realizzate in apposito locale, ed accessibili anche da parte di utenti disabili.

Anche in questo caso, l'illuminazione e l'aerazione, nonché il confort igrotermico, sono garantiti artificialmente.

Dalla sala fisioterapica si accede alla terrazza - solarium, un'area esterna pavimentata, eventualmente attrezzata di arredi mobili per la riabilitazione motoria all'aperto; potrà essere prevista in un secondo momento una superficie schermante in copertura.

La scala antincendio esterna, realizzata con profili metallici, collega il piano primo con il livello del terreno, fino al piano seminterrato, e costituisce una alternativa alle scale interne in caso di emergenza.

Piano interrato

L'impianto si sviluppa anche nel piano interrato, dove trovano collocazione i locali tecnici, accessibili anche dall'esterno senza interferenze con le attività in atto. Si prevede la collocazione di: centrale termica, impianti di filtrazione e clorazione, vasca di compenso, sala pompe, macchine per trattamento aria. Parte dello spazio potrà essere utilizzato come magazzino di stoccaggio dei materiali di manutenzione e di trattamento acqua.

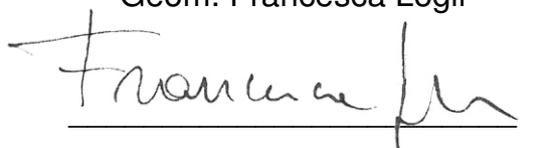
Riferimenti normativi

Il dimensionamento della piscina e degli ambienti riabilitativi, in assenza di una normativa specifica di riferimento, è stato effettuato considerando i parametri dettati da norme riferiti a settori affini, ed adattando alle esigenze di un impianto riabilitativo (dunque né turistico né sportivo). In particolare:

- Norme C.O.N.I. agg. 25/6/2008;
- Legge del 24 ottobre 2000 n. 323, "Riordino del settore termale", G.U. 8 novembre 2000 n. 261;
- Legge regionale del 9 marzo 2006 n. 8 e ss.mm.ii;
- Regolamento di attuazione della legge regionale 9 marzo 2006, n. 8 (Norme in materia di requisiti igienico - sanitari delle piscine ad uso natatorio);
- Legge regionale del 23 dicembre 2014 n. 84;
- Normativa generale sull'abbattimento delle barriere architettoniche (L. 13/89 con Regolamento attuativo e ss.mm.ii.;
- Regolamento Edilizio e Regolamento di Igiene del Comune di Prato;

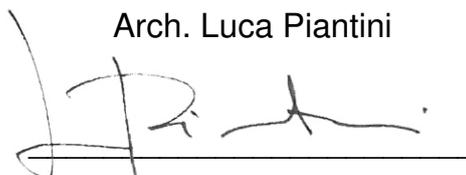
Il Tecnico

Geom. Francesca Logli

Handwritten signature of Francesca Logli in black ink, written over a horizontal line.

Il Tecnico

Arch. Luca Piantini

Handwritten signature of Luca Piantini in black ink, written over a horizontal line.

ALLEGATO DI DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

