

RIQUALIFICAZIONE AQUATIC CENTER THIENE

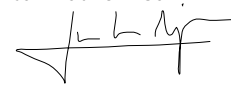
ARCHITETTONICO



JAVIER ARIAS RIERA



JUAN LUIS RODRÍGUEZ PINEAU



ESTUDIO DE ARQUITECTURA LOECHES 6B

calle loeches 6º bajo - madrid 28008

T: 91.541.88.85 - 91.541.01.68 F: 91.559.10.94 loeches6b@ya.com

javier arias riera - juan luis rodríguez pineau - arquitectos

SPECIALISTICO

Arch. Alberto Roscini

Arch. Francesco Di Prisco

Arch. Marco Benedetti

studio28architettura
architeti associati

Alberto Roscini - Francesco Di Prisco - Marco Benedetti

studio28architettura

Via Francesco Nullo, 28/a - 24128 - Bergamo (BG) Tel 035-243747 - info@studio28a.it - www.studio28a.it

STRUTTURALE /
IMPIANTISTICO

Ing. Giuliano Visinoni

Arch. Fabrizio Crevena



tekn&co s.r.l.

Via Val di Scalve, 100 - 24020 - Onore (BG) Tel 0346-73701 - info@tekneco.eu - www.tekneco.eu

IL LAYOUT TOTALE DEGLI ELEMENTI DEVE ESSERE CONTROLLATO IN LOCO. OGNI VARIAZIONE CHE RICHIEDA LA MODIFICA DEI PROGETTI DEVE ESSERE APPROVATA DAI PROGETTISTI STESSI, COSÌ COME I PIANI DI LAVORO NECESSARI PER L'UTILIZZO INTERNO DELL'OPERA. I PROGETTISTI SI RISERVANO IL DIRITTO INTELLETTUALE DEL DOCUMENTO

DATA	REVISIONE
Settembre 2025	01 - Validazione

OGGETTO

Progetto di fattibilità' tecnico-economica relativo ad una proposta spontanea di finanza di progetto per la riqualificazione e potenziamento della piscina comunale di Thiene (VI) ai sensi dell'art. 193 del D.lgs 36/2023

COMMITTENTE

FORUS ITALIA

Via F.lli Ballerini, 2
37100 Verona (VR)



PROPRIETA'

COMUNE DI THIENE

Piazza Arturo Ferrarin, 1,
36016 Thiene VI, Italia



FASE

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

SCALA

DATA

REV

-

Marzo 2025

00

ALLEGATO

GENERALE

B

RELAZIONE GENERALE

Sommario

1. Relazione generale	2
1.1 Premessa	2
1.2 Descrizione dello stato di fatto	2
1.3 Documentazione fotografica	3
1.4 Finalità dell'intervento	8
1.5 Disponibilità dell'area, destinazione urbanistica	8
1.6 Compatibilità urbanistica.....	8
1.7 Accessibilità, utilizzo e manutenzione delle opere e degli impianti esistenti.....	8
2. Relazione tecnica.....	9
2.1 Gli interventi previsti	9
2.2 Ampliamento e ristrutturazione del centro	9
2.3 Interventi previsti per il miglioramento dell'impianto sportivo esistente.....	12
2.4 Opere di invarianza idraulica	14
2.5 Attrezzature e arredi	16

1. Relazione generale

1.1 Premessa

La presente proposta di finanza di progetto è redatta ai sensi dell'art 193 del D.lgs. 36/2023 ed è relativa all'ampliamento e alla riqualificazione e l'ampliamento del complesso natatorio di via Tevere nel comune di Thiene (VI).

L'obiettivo è quello di modernizzare e potenziare l'impianto, trasformandolo in un punto di riferimento per attività sportive, ricreative e di benessere. L'intento principale è quello di creare una struttura non solo funzionale, ma anche innovativa, capace di rispondere alle esigenze sempre più diversificate degli utenti e di fungere da punto di riferimento per attività sportive, ricreative e benessere durante tutto l'anno.

L'ampliamento del complesso natatorio non si limita a un semplice aggiornamento tecnico: l'obiettivo è quello di offrire spazi e servizi all'avanguardia, capaci di rispondere alle richieste di una clientela moderna e attenta al comfort e alla qualità dell'esperienza. Si punta a garantire una fruibilità ottimale delle strutture attraverso il miglioramento delle dotazioni tecniche e l'introduzione di nuovi servizi che possano soddisfare le esigenze di diverse tipologie di pubblico, dai nuotatori professionisti alle famiglie, fino agli anziani e ai bambini.

Un aspetto fondamentale del progetto riguarda il pieno rispetto delle normative vigenti, con particolare attenzione agli standard igienico-sanitari e funzionali. L'intervento sarà progettato per garantire un ambiente sicuro, conforme alle normative, assicurando così a tutti i visitatori, indipendentemente dall'età o dal livello di abilità, un'esperienza di qualità in uno spazio accogliente e protetto.

1.2 Descrizione dello stato di fatto

Il centro natatorio è collocato nel margine nord del comune di Thiene su via Tevere e comprende un'area coperta e un'area scoperta. Complessivamente l'impianto occupa una superficie di circa 11.000 mq ed è composto da un edificio principale per l'attività invernale ed una zona estiva che comprende due vasche scoperte e una zona spogliatoi come di seguito descritto.

Edificio principale

- Vasca nuoto da mt 25,00 x 16,50 mt;
- Vasca polifunzionale da mt 9,75 x 5,75 mt;
- Ingresso reception con bar;
- N.2 spogliatoi addetti;
- N.2 spogliatoi utenti con un ulteriore spogliatoio inserito in un secondo momento e creato all'interno del volume della zona vasche;
- Locale di primo soccorso;
- Zona fitness comprensiva di una zona ampliata in un secondo momento;
- Area ex vasca benessere attualmente dismessa.

Zona estiva

- Vasca nuoto da mt 50,00 x 21,50 mt dotata di un piccolo toboga;
- Vasca polifunzionale da mt 21,50 x 6,70 mt dotata di un piccolo scivolo per bambini;
- Solarium pavimentato;
- Solarium a verde;
- Campo polivalente scoperto
- Spogliatoi utenti e addetti con ingresso indipendente rispetto all'edificio principale.

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

A questi due ambiti si aggiungono degli spazi di circolazione e a parcheggio, in comune con gli impianti di tennis posti a nord di via Tevere ed un campo da calcio a 11 giocatori posto a sud-est del centro natatorio.

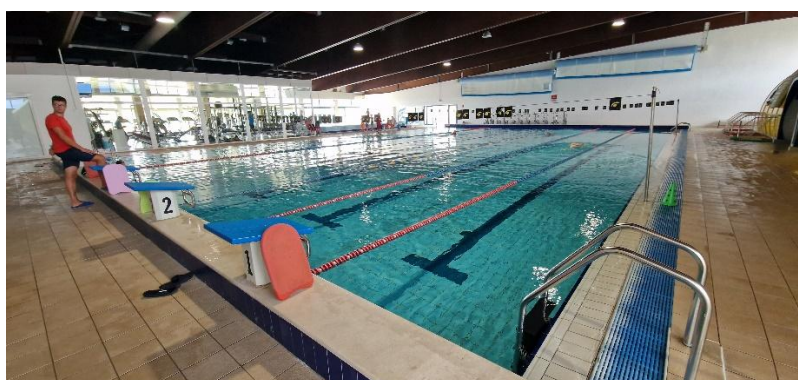
1.3 Documentazione fotografica



Ortofoto del centro sportivo oggetto di intervento



Vista dell'ingresso

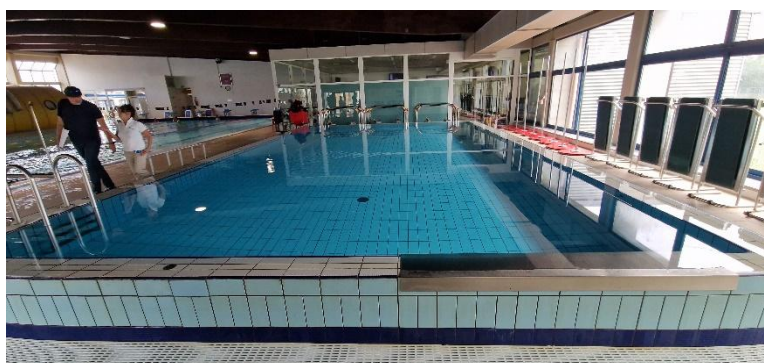


Vista della vasca interna da 25 mt

RELAZIONE GENERALE E TECNICA



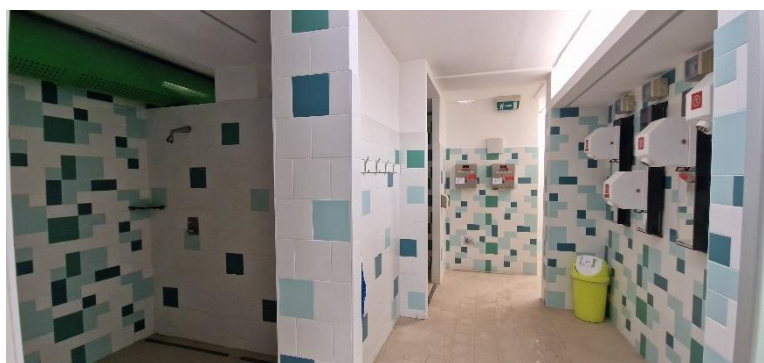
Vista della vasca interna da 25 mt



Vasca secondaria



Lo spogliatoio aggiuntivo creato nel vano vasche

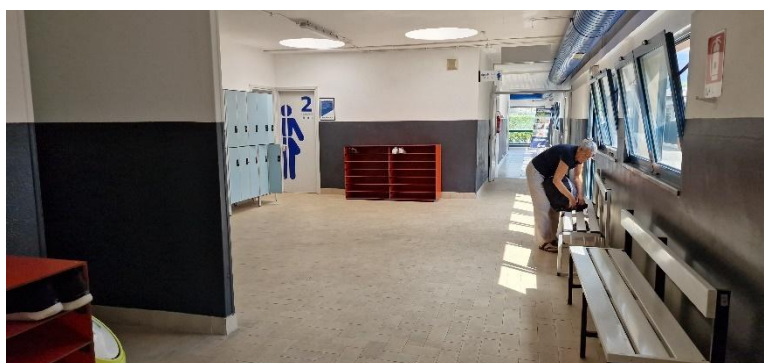


Gli spogliatoi

RELAZIONE GENERALE E TECNICA



Servizi degli spogliatoi



Corridoio che conduce agli spogliatoi



Sala fitness aggiunta al corpo principale



Ingresso del parco estivo

RELAZIONE GENERALE E TECNICA



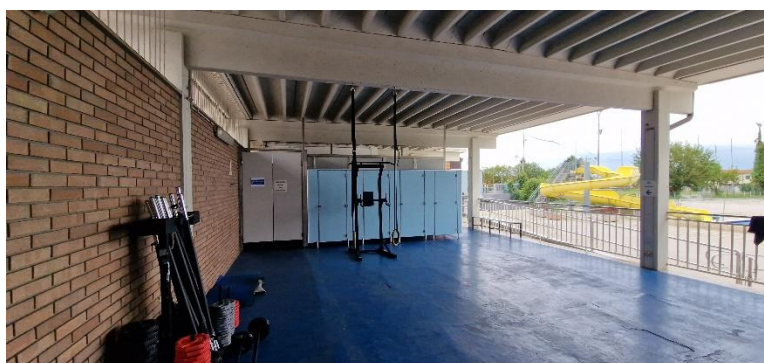
Zona estiva con il toboga sullo sfondo



Vasca estiva



Bar estivo



Spogliatoi estivi

RELAZIONE GENERALE E TECNICA



Servizi degli spogliatoi estivi



Solarium estivo



Edificio visto dal campo da calcio

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

1.4 Finalità dell'intervento

Come anticipato nella premessa, l'intervento ha come obiettivo la riqualificazione ed il potenziamento del centro natatorio da attuarsi con lo strumento del Partenariato Pubblico Privato in regime di finanza di progetto e su proposta dell'operatore privato. La proposta è strutturata in modo da includere una serie di interventi suddivisi in due principali macro-categorie: **Interventi proposti per l'ampliamento e la ristrutturazione del centro sportivo** che riguardano l'implementazione di migliorie strutturali e gestionali che mirano a valorizzare le potenzialità del complesso, rendendolo maggiormente competitivo e attrattivo. Le proposte includono l'introduzione di nuovi spazi e servizi all'interno dell'impianto, come aree fitness, zone relax, e la creazione di percorsi benessere integrati, pensati per offrire un'esperienza completa agli utenti. In questa sezione si concentrano anche gli interventi necessari per garantire che l'impianto risponda agli obiettivi pubblici.

Interventi di miglioramento dell'impianto sportivo esistente che riguarderanno opere da realizzarsi su quanto già esistente con soluzioni mirate al miglioramento della struttura.

Gli interventi in particolare riguardano, relativamente alle opere di ampliamento e ristrutturazione del centro sportivo:

- realizzazione di una nuova reception, revisione degli spazi comuni e degli ingressi;
- ristrutturazione e ampliamento degli spogliatoi esistenti;
- realizzazione di una nuova spa (nuova vasca termale, bagno turco e sauna);
- riqualificazione e Ampliamento dell'area fitness (una nuova sala polifunzionale e tre sale corsi);
- realizzazione di un nuovo parcheggio con collegamento pedonale diretto al Centro Natatorio.

Mentre per quanto riguarda le opere di miglioramento del centro sportivo esistente si prevede:

- la riqualificazione delle coperture (spogliatoi invernali nell'edificio principale, compresa la rimozione dei lucernari esistenti, ed edificio spogliatoi estivi);
- la realizzazione di alcuni Interventi mirati al miglioramento delle piscine coperte;
- la realizzazione di alcuni Interventi di miglioramento della parte estiva;
- la realizzazione di alcuni interventi sugli impianti esistenti.

1.5 Disponibilità dell'area, destinazione urbanistica

L'area di intervento è di proprietà del comune di Thiene e, rispetto a quanto indicato nel PRC (Piano Regolatore Comunale), fa parte delle "Aree per servizi ed attrezzature di interesse comunale di maggior rilevanza" come descritto nel P.A.T. vigente.

1.6 Compatibilità urbanistica

L'intervento proposto è pienamente compatibile con lo strumento urbanistico vigente - Piano degli Interventi in quanto non si prevede la modifica delle destinazioni d'uso in essere. In particolare, l'area oggetto di intervento è classificata come "ZONA F – Aree attrezzate a parco, per il gioco e per lo sport".

1.7 Accessibilità, utilizzo e manutenzione delle opere e degli impianti esistenti

L'area oggetto di intervento non presenta particolari problemi di accessibilità, sia dal punto di vista dell'utilizzo, della sicurezza, che della manutenzione, per gli utenti dell'area e per i suoi gestori.

Naturalmente dovranno essere valutate le modalità di attuazione dell'intervento in considerazione delle attività del centro natatorio che, per quanto possibile, saranno mantenute in attività.

2. Relazione tecnica

2.1 Gli interventi previsti

Come già detto gli interventi previsti nel presente progetto di fattibilità tecnica ed economica riguardano sia l'ampliamento e la ristrutturazione del centro sportivo che gli interventi di miglioramento dell'impianto esistente.

Ampliamento e ristrutturazione del centro:

- Realizzazione di una nuova reception, revisione degli spazi comuni e degli ingressi
- Ristrutturazione e ampliamento degli spogliatoi esistenti;
- Realizzazione di una nuova spa (nuova vasca termale, bagno turco e sauna);
- Riqualificazione e Ampliamento dell'area fitness (una nuova sala polifunzionale e tre sale corsi);
- Realizzazione di un nuovo parcheggio con collegamento pedonale diretto al Centro Natatorio.

Interventi di miglioramento dell'impianto esistente

- Riqualificazione delle coperture (spogliatoi invernali nell'edificio principale, compresa la rimozione dei lucernari esistenti, ed edificio spogliatoi estivi);
- Interventi di miglioramento delle piscine coperte;
- Interventi di miglioramento della parte estiva;
- Interventi sugli impianti esistenti.

Di seguito si riporta la descrizione dettagliata degli interventi previsti.

2.2 Analisi preliminare presenza ordigni bellici

A seguito della valutazione storica e documentale dell'area oggetto dell'intervento edilizio, si attesta che la zona non risulta essere stata interessata da eventi bellici significativi né da operazioni militari che possano aver comportato la presenza di ordigni inesplosi. Inoltre, non risultano segnalazioni pregresse o evidenze documentate di rinvenimenti di residuati bellici nel contesto territoriale di riferimento.

Tuttavia non si esclude a priori la possibilità di ritrovamenti bellici per cui si fa riferimento all'allegato Piano della Sicurezza per le lavorazioni che riguardano gli scavi.

2.3 Ampliamento e ristrutturazione del centro

Realizzazione di una nuova reception, revisione degli spazi comuni e degli ingressi

- La proposta prevede la realizzazione di un **nuovo ingresso** dedicato all'area fitness e utilizzabile anche per gli utenti del nuoto. Questo nuovo corpo edilizio sarà realizzato in aggetto rispetto al perimetro dell'edificio esistente in modo tale che sia facilmente riconoscibile; il nuovo corpo ingresso sarà raggiungibile direttamente da nord da via Tevere e da sud attraverso un percorso pedonale sicuro e ben segnalato, collegato direttamente al nuovo parcheggio.

Adiacente all'ingresso, sarà allestito un banco di accoglienza moderno e funzionale, pensato per offrire un servizio completo di supporto agli utenti: informazioni, gestione delle prenotazioni e sottoscrizione di abbonamenti. Dalla zona di ingresso reception, attraverso i necessari presidi di controllo (tornelli) sarà possibile accedere alla nuova zona fitness e alla zona nuoto passando dagli spogliatoi.

- Per quanto riguarda l'**ingresso attuale**, sono previsti piccoli interventi di restyling che includono la tinteggiatura dei locali per rinnovare l'ambiente, mantenendo al contempo l'attuale Bar, che continuerà a rappresentare un punto di ritrovo e socialità per gli utenti del centro.

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

- In parallelo, il progetto si concentra sulla riqualificazione estetica della **facciata principale** del centro natatorio. L'obiettivo è quello di migliorare significativamente l'aspetto esteriore della struttura, conferendole un'identità architettonica più definita, moderna e riconoscibile. Si prevede la ritinteggiatura delle facciate per rinnovare l'estetica del centro, attirare nuovi utenti e trasmettere l'immagine di una struttura dinamica, innovativa e al passo con i tempi.

Ristrutturazione e ampliamento spogliatoi esistenti

- Il progetto prevede la realizzazione di un **nuovo spogliatoio** esclusivamente dedicato agli utenti del nuoto, progettato per includere servizi igienici e docce moderne e funzionali. Questo spazio sarà ricavato mediante una riorganizzazione ottimale delle aree esistenti (zona uffici e spogliatoi addetti esistenti) e sarà realizzato in conformità con le normative CONI, garantendo così il rispetto degli standard qualitativi e sportivi richiesti. L'introduzione di questo spogliatoio rappresenta un passo significativo verso una gestione più efficiente degli ambienti, contribuendo a migliorare la suddivisione degli utenti e a ottimizzare il flusso all'interno della struttura.

Con questo intervento, il complesso sportivo disporrà di quattro spogliatoi utenti distinti: due di dimensioni più contenute (uno dei quali è l'attuale spogliatoio cosiddetto "sommersibile"), dedicati ai partecipanti dei corsi di nuoto, e due di maggiori dimensioni, riservati agli abbonati che utilizzano le aree del nuoto e del fitness. Questa nuova configurazione non solo consentirà una gestione più razionale dei flussi di utenti, ma migliorerà anche la qualità complessiva del servizio, offrendo un ambiente più organizzato e confortevole per tutti.

- Il progetto prevede inoltre **l'ampliamento e il completo rifacimento degli spogliatoi già esistenti**, destinati sia agli utenti dell'area fitness che del nuoto. Questi interventi saranno orientati a migliorare sia la funzionalità degli spazi sia il comfort offerto agli utenti. I nuovi spogliatoi saranno realizzati utilizzando materiali moderni, resistenti e facili da mantenere, e saranno dotati di servizi igienici e docce completamente rinnovati per garantire alti standard di igiene e praticità.

La riqualificazione degli spogliatoi esistenti consentirà di ricavare due spogliatoi utenti con una superficie di circa 80 mq ciascuno e ognuno completo di servizi igienici e docce così come previsto dalle norme CONI.

Tutti i nuovi spogliatoi risultano essere completamente accessibili all'utenza con disabilità.

Tra le opere previste, un'attenzione particolare sarà riservata alla risoluzione delle problematiche strutturali attualmente presenti, come le infiltrazioni d'acqua causate dai lucernari.

Questi interventi non si limiteranno a un semplice adeguamento strutturale, ma saranno pensati per rispondere alle esigenze di una clientela in costante crescita. L'ampliamento degli spazi permetterà di gestire in maniera più efficace l'aumento dei frequentatori, offrendo ambienti più accoglienti, pratici e funzionali. Il risultato sarà un'esperienza d'uso migliorata e un'immagine complessiva della struttura più moderna e competitiva.

Grazie a questo progetto integrato, il complesso sportivo sarà in grado di soddisfare meglio le necessità di tutti gli utenti, garantendo loro spazi confortevoli e all'avanguardia, in linea con le aspettative di una clientela sempre più esigente e attenta alla qualità dei servizi.

- In considerazione della rimozione dei locali esistenti per la realizzazione del secondo spogliatoio per gli utenti di corsi di nuoto si prevede di realizzare **due nuovi spogliatoi addetti**, collocati in posizione baricentrica, anch'essi dotati di servizi igienici e docce e dimensionati secondo le norme CONI.
- La proposta prevede la riorganizzazione degli spazi attraverso la conversione del locale precedentemente destinato alla vaschetta idromassaggio in un'area dedicata **al primo soccorso**. Questa nuova collocazione, strategicamente pensata, si trova in una posizione centrale che consente di servire efficacemente sia il comparto invernale che quello estivo, garantendo una maggiore rapidità d'intervento in caso di emergenza.

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

L'area destinata al primo soccorso sarà facilmente accessibile anche dall'esterno, grazie a un ingresso diretto che permetterà a operatori sanitari e soccorritori di intervenire prontamente senza interferire con il normale flusso degli utenti interni. Questa soluzione mira a ottimizzare l'organizzazione degli spazi, migliorando la sicurezza generale della struttura e aumentando il livello di tranquillità per tutti i frequentatori.

Realizzazione di una nuova SPA

La proposta prevede la creazione di una nuova e moderna area spa, ricavata all'interno degli spazi attuali dedicati al fitness, con l'obiettivo di ampliare l'offerta del complesso e arricchirla con servizi dedicati al benessere e al relax. Questa nuova area sarà progettata per offrire un'esperienza unica, capace di combinare attività sportive e rigenerazione psicofisica, rispondendo alle crescenti esigenze di una clientela sempre più attenta alla cura di sé.

La spa comprenderà una vasca termale, ideale per il rilassamento muscolare dopo l'allenamento o semplicemente per chi desidera immergersi in un momento di pura tranquillità. Saranno inoltre disponibili una sauna, per stimolare la circolazione sanguigna e favorire il recupero fisico, e un bagno turco, concepito per purificare la pelle, alleviare lo stress e rilassare profondamente la mente.

L'area spa sarà progettata per integrarsi armoniosamente con le attività di nuoto e fitness, rappresentando un complemento ideale per chi desidera un'esperienza post-allenamento rigenerante.

La realizzazione della nuova area SPA rappresenta un valore aggiunto significativo per il complesso, aumentando la sua competitività e ampliandone l'attrattiva. La nuova area spa non solo soddisferà le esigenze degli sportivi in cerca di recupero fisico, ma attirerà anche chi è alla ricerca di un'oasi di benessere, rendendo il centro un punto di riferimento per il relax e la cura del corpo.

Ampliamento area fitness e riqualificazione porzione esistente

Nella zona sud del corpo principale del complesso, occupando parzialmente l'area precedentemente destinata al campo da calcio dismesso, è prevista la realizzazione di un significativo ampliamento dell'area fitness. L'intervento consisterà nella costruzione di una nuova porzione di edificio progettata per rispondere alle esigenze moderne di sportivi e frequentatori del centro, migliorando l'offerta complessiva di servizi e spazi dedicati all'allenamento.

Il nuovo edificio in ampliamento, che sarà accessibile dal nuovo ingresso precedentemente descritto, comprenderà una sala principale di ampie dimensioni, che sarà organizzata in diverse aree specifiche, suddivise dalla gestione in base alle tipologie di attività sportive e di allenamento proposte. Questa configurazione modulare offrirà spazi versatili e multifunzionali, in grado di adattarsi a varie esigenze degli utenti, come allenamenti individuali, circuiti funzionali, attività cardio e programmi dedicati alla forza e al potenziamento muscolare.

Accanto alla sala principale, verranno realizzate due sale di dimensioni ridotte, studiate appositamente per ospitare corsi e attività di gruppo. Questi spazi garantiranno un'offerta diversificata di lezioni, come yoga, pilates, aerobica, danza e allenamenti personalizzati, rispondendo così alla crescente domanda di attività organizzate che combinano fitness, socialità e benessere psicofisico. L'intento è creare ambienti accoglienti e funzionali, capaci di offrire un'esperienza ottimale sia per piccoli gruppi che per utenti alla ricerca di programmi di allenamento mirati.

Per quanto riguarda la sala dedicata al ciclismo indoor (Cycling), questa sarà collocata nella sezione esistente dell'area fitness, precisamente nell'ala più recente della struttura. Questa scelta strategica è finalizzata a ottimizzare l'utilizzo degli spazi già disponibili, integrando la nuova configurazione in modo armonioso con l'ampliamento previsto. La sala cycling sarà dotata di

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

attrezzature all'avanguardia e sistemi audio-visivi avanzati, per offrire un'esperienza coinvolgente e di alta qualità, in linea con le tendenze più attuali del settore fitness.

L'ampliamento dell'area fitness non solo permetterà di soddisfare una domanda crescente di spazi dedicati allo sport e al benessere, ma rappresenterà anche un'opportunità per migliorare l'attrattiva del complesso sportivo nel suo insieme. Questo intervento consentirà di offrire un ventaglio più ampio di servizi, rivolgendosi a un pubblico diversificato, dai principianti agli atleti più esperti con soluzioni innovative, spazi accoglienti e attrezzature all'avanguardia.

In conformità con quanto previsto dal DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199, il progetto prevede l'installazione di un impianto di produzione di energia rinnovabile (FER) **mediante pannelli fotovoltaici**, destinato a coprire i consumi energetici dell'impianto. L'impianto avrà una potenza di circa 45 kWp e sarà dimensionato in base alla superficie disponibile del nuovo edificio in costruzione.

Realizzazione di un nuovo parcheggio con collegamento pedonale diretto al centro natatorio

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo parcheggio situato nell'area sud-est del complesso sportivo, con accesso diretto da via Tevere, pensato per migliorare l'accessibilità e rispondere all'incremento di visitatori atteso grazie all'espansione delle aree fitness e wellness. La progettazione del parcheggio sarà curata nei dettagli, garantendo la piena conformità ai piani urbanistici (PI e PAT) e alle normative CONI, con l'obiettivo di soddisfare le esigenze sia degli utenti sia delle istituzioni locali. Il parcheggio sarà ricavato in un'area dell'attuale campo da calcio che sarà naturalmente dismesso e integrato (in prospettiva futura) nell'area verde del solarium.

Il nuovo parcheggio sarà concepito per essere funzionale e inclusivo: saranno previsti spazi riservati ai disabili, collocati strategicamente in prossimità degli ingressi principali, per garantire un accesso facilitato e privo di barriere. Inoltre, il progetto promuoverà la mobilità sostenibile attraverso la realizzazione di stalli dedicati alle biciclette, incentivando l'uso di mezzi di trasporto ecologici e riducendo l'impatto ambientale del complesso.

Un'attenzione particolare sarà riservata alla sostenibilità ambientale. Per minimizzare l'impatto sul territorio, verranno utilizzate superfici permeabili, capaci di favorire il drenaggio naturale dell'acqua piovana e di prevenire fenomeni di ristagno o sovraccarico delle reti di smaltimento. Questo approccio non solo migliorerà la gestione delle acque meteoriche, ma contribuirà anche a mantenere l'equilibrio ecologico dell'area circostante.

Il parcheggio sarà inoltre integrato con un percorso pedonale, progettato per collegare l'area di sosta al nuovo ingresso del complesso. Il percorso supererà un dislivello di 1,5 metri grazie a soluzioni architettoniche studiate per garantire accessibilità agli utenti con diversi gradi di disabilità.

Grazie a questo intervento, il complesso sportivo potrà accogliere un numero crescente di visitatori, migliorando significativamente la qualità del servizio offerto e rafforzando la sua attrattiva. Il parcheggio rappresenta quindi un elemento fondamentale per sostenere lo sviluppo della struttura, combinando funzionalità, sostenibilità e un'attenta pianificazione urbanistica.

Nell'ambito per la realizzazione del nuovo parcheggio si prevede inoltre la realizzazione di una nuova rampa carrabile per accedere ai locali seminterrati del nuovo ampliamento e, in continuità, con i locali seminterrati esistenti.

Oltre a ciò, risulta necessario realizzare una nuova cabina elettrica di trasformazione da MT a BT che sarà collocata sull'area verde nelle immediate vicinanze all'ingresso del nuovo parcheggio. La cabina comprenderà due vani: un accessibile esclusivamente al fornitore di energia (E-distribuzione) ed uno dedicato all'utenza (centro natatorio).

2.4 Interventi previsti per il miglioramento dell'impianto sportivo esistente

Riqualificazione delle coperture

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

- In riferimento alla **copertura dell'edificio, degli spogliatoi invernali e dell'edificio precedentemente destinato all'idromassaggio**, è emerso, a seguito di un'attenta valutazione durante i sopralluoghi tecnici, che sussistono alcune criticità sia strutturali che funzionali. Tali problematiche richiedono un intervento mirato per ripristinare le condizioni ottimali delle coperture e assicurare la protezione della struttura nel lungo termine.
Le maggiori criticità sono emerse sulla copertura del blocco spogliatoi e sul piccolo volume dell'ex vasca idromassaggio. La copertura principale dell'edificio invece si presenta in ottimo stato di conservazione e non necessita di interventi.
Sia relativamente alla copertura degli spogliatoi che per quanto riguarda l'ex area benessere si procederà alla revisione e riparazione dei manti di copertura con un intervento finalizzato a ripristinare l'integrità e a garantire un'adeguata protezione contro le infiltrazioni e gli agenti atmosferici.
Parallelamente, l'intervento interesserà anche tutte le lattonerie esistenti, comprese grondaie, pluviali e sistemi di scarico delle acque meteoriche. Saranno sottoposte a un'accurata revisione, con la sostituzione degli elementi danneggiati o usurati, al fine di eliminare le perdite, ottimizzare il deflusso delle acque piovane e garantire il corretto funzionamento dell'intero sistema di drenaggio delle coperture (con particolare riferimento al lucernario in policarbonato posizionato lungo tutta la copertura).
- Altre criticità sono presenti sulla **copertura degli spogliatoi estivi** per la quale si prevede, anche in questo caso, prevede la rimozione delle aree deteriorate delle guaine impermeabilizzanti esistenti, che mostrano segni di usura. A seguito della rimozione delle aree deteriorate, si procederà con il rifacimento delle guaine stesse, utilizzando materiali di ultima generazione che garantiranno una maggiore resistenza agli agenti atmosferici e una protezione a lungo termine contro infiltrazioni d'acqua.

Interventi di miglioramento delle vasche coperte

- Come primo intervento si prevede la riqualificazione di parte dei cavedi tecnici sotto-vasca, compromessi dal degrado dei copriferro e degli intonaci, attraverso l'esecuzione di un intervento specializzato e mirato. In primo luogo, verranno rimosse tutte le parti ammalorate, prestando particolare attenzione a evitare danni ulteriori alle strutture portanti. Successivamente, le superfici in calcestruzzo saranno accuratamente trattate con prodotti specifici ad azione protettiva e consolidante, in grado di garantire una maggiore resistenza alle sollecitazioni meccaniche e chimiche.
L'obiettivo è il recupero delle condizioni strutturali originarie e prevenendo futuri deterioramenti, migliorando così la durabilità della struttura.
In relazione alla realizzazione della nuova vasca benessere risulta anche necessario prevedere un rinforzo strutturale localizzato dei solai con nuove strutture metalliche. Per i dettagli dell'intervento si fa riferimento alla relazione strutturale.
- Risulta poi necessario intervenire sul **bordo vasca della piscina da 25 metri** per la quale, si prevederà il rifacimento dell'impermeabilizzazione delle canaline bordo vasca. Questo intervento non solo eliminerà le perdite, ma contribuirà anche a migliorare l'efficienza idraulica e la durabilità complessiva dell'impianto, riducendo i costi di gestione e manutenzione futuri.
- Allo stesso modo si interverrà sulla **vasca per attività** e corsi per ridurre le perdite d'acqua intervenendo sulle canaline di raccolta e sul loro corretto posizionamento. Il progetto prevede di rialzare la canalina esistente con la formazione di un nuovo muretto perimetrale e portare la canalina a sfioro. Saranno utilizzati materiali resistenti per migliorare la tenuta e la durabilità del sistema, assicurando così una riduzione significativa delle dispersioni e una gestione ottimale delle risorse idriche.

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

- Si interverrà infine sull'**impianto di trattamento acqua delle vasche coperte**. Si interverrà infatti attraverso la riparazione o, ove necessario, la sostituzione delle pompe di circolazione per garantire un flusso costante e ottimale. Per le specifiche di tale intervento si fa riferimento alla relazione specialistica sugli impianti meccanici.

Interventi di miglioramento della parte estiva

- Il progetto prevede il **refacimento parziale della pavimentazione dell'area intorno alle vasche estive**, attualmente deteriorata. Dopo la rimozione delle lastre esistenti, quelle in buono stato saranno recuperate per un successivo riutilizzo. Verrà adeguato il sottofondo e posizionato un telo antiradice per prevenire la crescita di radici che potrebbero danneggiare la pavimentazione. Le lastre recuperate saranno riposizionate, creando una pavimentazione sicura, esteticamente piacevole e duratura.
Contestualmente si provvederà a rimuovere la porzione di pavimentazione a "mezzaluna" posta ad est della vasca principale, creando più spazio per l'area a solarium verde.
Si prevede invece che la pavimentazione esistente nella fascia intorno al perimetro delle vasche sia completamente sostituita per migliorare la visibilità e la sicurezza dando contemporaneamente, un importante segno di rinnovamento anche estetico dello spazio estivo.
- Il progetto include una **revisione dell'impianto di trattamento dell'acqua delle piscine esterne**, al fine di garantirne il corretto funzionamento e l'efficienza operativa. Nel dettaglio si prevede la riparazione o la sostituzione delle pompe di circolazione, essenziali per assicurare il ricircolo ottimale dell'acqua nelle vasche, la revisione del sistema di carico delle vasche di compenso, con interventi mirati per migliorare la regolazione e il bilanciamento del livello dell'acqua, l'aggiornamento del sistema di dosaggio dei prodotti chimici, con l'introduzione di soluzioni più moderne ed efficienti per assicurare un trattamento dell'acqua conforme agli standard di qualità e igiene.
Si prevede inoltre la sostituzione delle valvole danneggiate, che attualmente non garantiscono una tenuta idraulica adeguata, eliminando potenziali perdite e ottimizzando il funzionamento complessivo dell'impianto.
- Un'ulteriore azione prevista riguarda la verifica approfondita dell'intero sistema delle piscine esterne per individuare **eventuali perdite d'acqua**. Tale intervento, sarà realizzato in capo alla manutenzione dell'impianto stesso.
- Per arricchire l'offerta delle piscine estive e migliorare l'esperienza complessiva dei clienti, il progetto prevede **l'installazione di nuovi scivoli** che andranno a sostituire quelli esistenti. Queste nuove attrazioni saranno progettate per garantire il divertimento di tutte le fasce d'età, con particolare attenzione alla sicurezza e alla conformità normativa. L'inserimento di nuovi elementi ludici contribuirà ad aumentare l'attrattiva della struttura, rendendola un punto di riferimento per famiglie e appassionati di attività acquatiche.
- Infine, è previsto l'ampliamento dell'area verde, con la trasformazione di una porzione della superficie dell'ex campo da calcio dismesso in un'ampia area solarium. Questo nuovo spazio offrirà ai visitatori un ambiente confortevole e accogliente, perfetto per il relax e la socializzazione durante la stagione estiva. L'ampliamento consentirà di aumentare la capacità ricettiva della struttura e rispondere così alla crescente domanda di aree all'aperto dedicate al benessere. Parallelamente si prevede la revisione e il miglioramento del solarium verde, con la manutenzione e il ricondizionamento delle attrezzature esistenti come ombrelloni e lettini, che saranno sottoposti a verifiche per garantirne la piena funzionalità e un aspetto rinnovato.

Interventi sulla parte impiantistica esistente

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

- Si prevede la **sostituzione dell'unità di trattamento aria (UTA) del locale vasche**. La nuova unità verrà installata in una posizione diversa rispetto da quella attuale, poiché il locale interrato non dispone delle dimensioni adeguate a poter ospitare le nuove apparecchiature. L'intervento di sostituzione comporterà anche la modifica di una parte delle canalizzazioni e delle tubazioni di collegamento alla batteria ad acqua calda, al fine di garantire un'integrazione efficiente del nuovo impianto.
- L'impianto attualmente non dispone di un sistema di regolazione automatica che permetta di controllare e comandare con facilità gli apparecchi. Si prevede quindi di predisporre un **nuovo sistema per la regolazione**, il monitoraggio e il controllo delle macchine, in modo semplice ed efficace. Controllare l'impianto significa controllare i consumi riducendo i costi di gestione.
- Come per la sala principale, il progetto prevede anche la **sostituzione dell'unità di trattamento aria (UTA) degli spogliatoi**, ormai obsoleta. La nuova macchina, oltre a garantire prestazioni ottimali con un minore consumo energetico, offrirà un livello di affidabilità operativa necessario per l'uso continuativo, che la vecchia UTA non è più in grado di assicurare nel lungo periodo.
- A valle del collettore di distribuzione principale sarà completamente rivisto il **circuito di alimentazione** dei radiatori degli spogliatoi esistenti. I terminali di emissione saranno sostituiti ed i nuovi radiatori saranno installati in posizione adatta a garantire il corretto grado di comfort termo-igrometrico nei locali nella nuova configurazione architettonica.
- È previsto la sostituzione dell'impianto **di trattamento dell'acqua potabile e dosaggio prodotti per la produzione di ACS**. L'impianto di trattamento acqua sarà dotato di filtrazione, addolcimento e dosaggio prodotti chimici disinfettanti.
- Sono previste modifiche agli impianti meccanici (sostituzione UTA vasche, modifica sistema di regolazione, ecc.) a seguito delle quali si rendono necessari anche **parziali modifiche agli impianti elettrici** che permettano il corretto funzionamento di questi elementi.
- Il progetto prevede lo spostamento del contatore del gas che nella posizione attuale risulta interferente con la costruzione del nuovo volume in ampliamento.

Inoltre, per quanto riguarda la parte di impianti elettrici, sono stati altresì inseriti gli interventi necessari alla risoluzione delle interferenze sulle parti di edificio oggetto di intervento, in particolare:

- sono stati spostati il **quadro elettrico generale e il quadro che gestisce i circuiti illuminazione e FM** del piano vasche, in quanto si trovano in posizione non più compatibile con la nuova configurazione e destinazione d'uso dei locali. Essendo tali quadri in stato precario e non completamente a norma, è stato previsto il loro completo rinnovamento.
- è stata rivista la dotazione elettrica degli spogliatoi, di cui viene modificato il layout.
- è stato rifatto l'impianto elettrico della nuova zona destinata al locale di primo soccorso.

2.4 Opere di invarianza idraulica

In relazione alle normative regionali sull'invarianza idraulica e sull'impossibilità di utilizzare un sistema di infiltrazione sul terreno essendo in area di rispetto dei pozzi idropotabili risulta necessario prevedere la realizzazione di vasche di laminazione.

Le vasche di laminazione, dimensionate sulla base delle nuove superfici impermeabili previste a progetto, scaricheranno in fognatura con i limiti normativi previsti.

Per i dettagli dimensionali e di calcolo si fa riferimento alla relazione di invarianza idraulica allegata al progetto.

RELAZIONE GENERALE E TECNICA

2.5 Attrezzature e arredi

Oltre agli interventi infrastrutturali sopra descritti, è essenziale dotare il centro sportivo delle attrezzature necessarie per garantire il corretto svolgimento delle attività e offrire un servizio moderno e funzionale agli utenti.

Per questo motivo, è previsto un investimento dedicato all'acquisizione di attrezzature sportive all'avanguardia, che rispondano agli standard qualitativi attuali e migliorino l'esperienza degli utenti sia per la parte fitness che per la parte nuoto.

Per la zona fitness si prevede:

Sala Fitness:

Rowers, Elliptical Trainers, Recumber bikes, Spinning bikes, Steppers, Treadmills, Bikes, elementi di potenza.

Sale corsi:

Power Disk, Manubri, Elastici di resistenza, Step fitness, Palle, Blocchi yoga, Dischi

Si prevede inoltre il rifacimento dell'arredo degli spogliatoi esistenti (oggetto di rifacimento) con particolare riferimento agli armadietti, alle panche e agli attaccapanni.

Nell'importo delle attrezzature e arredi, inserito nelle somme a disposizione del quadro economico, sono inoltre ricomprese le due mappe tattili da installare agli ingressi