

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE

**2.4 RELAZIONE TECNICA
DELLE OPERE ARCHITETTONICHE**

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

INDICE

1. PREMESSA	3
2. NORME DI RIFERIMENTO GENERALE	3
3. DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI	4
4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	5
5. PERCORSI	15
6. TIPOLOGIE DI INTERVENTO	16
6.1. Gli interventi di demolizione	16
6.2. Gli interventi di ristrutturazione	16
7. CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI	17
7.1. impianto natatorio	17
7.2. centro benessere/relax e fitness	17
7.3. palazzetto polivalente	17
7.4. area esterna	18
8. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	18
8.1. Elementi di finitura esterna ed interna	18
8.1.1. IL "CAPPOTTO" ESTERNO NELLE PARETI VERTICALI	19
8.1.2. CHIUSURE ORIZZONTALI	19
8.1.3. INFISSI ESTERNI	19
8.1.4. FINITURE INTERNE	19
8.1.5. PAVIMENTI	19
8.1.6. TINTEGGIATURE	19
8.1.7. PORTE	20
9. CARATTERISTICHE IMPIANTISTICHE	20

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

1. PREMESSA

Nel presente progetto definitivo sono state sviluppate scelte progettuali architettoniche ed impiantistiche che avessero a cura le performances dell'involucro edilizio unitamente allo schema impiantistico, oltre al miglioramento funzionale e distributivo, per garantire la totale ottimizzazione delle condizioni del centro sportivo esistente.

2. NORME DI RIFERIMENTO GENERALE

Vengono di seguito elencate le norme di riferimento adottate per la stesura del progetto in oggetto.

Leggi di riferimento:

-Codice dei contratti, approvato con decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e successive modifiche e integrazioni;

- Regolamento generale approvato con d.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554;

- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro).

- Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi.

(testo coordinato con le nuove disposizioni di cui al D.M. 6.6.2005)

D. Min Interno 18 marzo 1996

D. Min Interno 6 giugno 2005

-Modifiche ed integrazioni al decreto ministeriale 18 marzo 1996, recante norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi.

Circ. Min Interno 18 giugno 1997 n.9 prot. P1307/4139 sott. 6

-Utilizzo di impianti sportivi per manifestazioni occasionali di carattere non sportivo.

Lett. Circ. Min. Interno 27 luglio 2000 n.734

-Capienza massima di parterre di impianti sportivi utilizzando posti a sedere non fissati al suolo.

D.g.r. 17 Maggio 2006 n. 8/2552

-Requisiti per la costruzione, la manutenzione, la gestione, il controllo e la sicurezza ai fini igienico-sanitari delle piscine natatorie.

D.P.C.M. 5/12/97 ".

-Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici.

Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236

-Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche

-LEGGE 26 ottobre 1995, n. 447

Legge quadro sull'inquinamento acustico

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

-STRUTTURE E MATERIALI

-Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. Infrastrutture del 14.01.2008);

-Circolare C.S.LL.PP. n. 617 del 02.02.2009.

D. Min Interno 6 luglio 1983

-Norme sul comportamento al fuoco delle strutture e dei materiali da impiegarsi nella costruzione di locali a pubblico esercizio.

D. M. 28 agosto 1984

-Modificazioni al D.M. 6 luglio 1983 contenente norme sul comportamento al fuoco delle strutture e dei materiali da impiegarsi nella costruzione di locali a pubblico esercizio.

Lett. Circ. 13 giugno 1984 n.12818/4109

-Copertura per impianti sportivi con strutture in legno lamellato.

-REGOLAMENTO DI PUBBLICA SICUREZZA

D.P.R. 28 maggio 2001, n. 311

-Regolamento per la semplificazione dei procedimenti relativi ad autorizzazioni per lo svolgimento di attività disciplinate dal testo unico delle leggi di pubblica sicurezza nonché al riconoscimento della qualifica di agente di pubblica sicurezza (numeri 77, 78 e 108, allegato 1 della legge n.59/1997 e numeri 18, 19, 20 e 35, allegato 1 della legge n. 50/1999).

-DIRETTIVE DI LEGISLAZIONE TECNICA ALLA NORMATIVA RELATIVA AGLI IMPIANTI NATATORI

D.g.r. 17 Maggio 2006 n. 8/2552;

-DISPOSIZIONI CONI

Norme Generali ed Omologazione Impianti

Delib. Consiglio Nazionale CONI 25 giugno 2008, n. 1379

-Norme CONI per l'impiantistica sportiva.

Delib. Consiglio Nazionale CONI 25 giugno 2010, n. 1421

-Regolamento per l'emissione dei pareri di competenza del CONI sugli interventi relativi all'impiantistica sportiva.

3. DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI

Attualmente il centro sportivo si estende su una superficie pertinenziale di circa 17.360 mq e comprende: **un palazzetto polivalente** (pallavolo, pallacanestro, calcio a 5) con spogliatoi per atleti ubicati in un apposito corpo edilizio sul fronte sud, oltre a spogliatoi per arbitri sotto alle tribune; una **"palestrina" per pre-riscaldamento**; **due vasche natatorie** (una da m 25.00 x 12.50 ed una specifica per apprendimento didattico da m 12.50 x 5.00) con relativi **spogliatoi**; **servizi igienici per il pubblico, uffici** per il personale, un piccolo **atrio di ingresso** ed un **bar**. Il tutto copre una superficie di circa 3.305 mq.

Al piano interrato si trovano **gli impianti tecnologici** a servizio delle sopra citate strutture sportive.

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

All'esterno, nell'area scoperta rivolta ad est trovano posto **due vasche ludiche, di cui una con gli scivoli per i giochi d'acqua estivi.**

L'accesso al centro sportivo avviene da un ingresso pedonale che si affaccia su via Matteotti, di fronte al quale è ubicato un ampio parcheggio.

4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il Progetto Definitivo in allegato prevede la ristrutturazione ed ampliamento del complesso edilizio esistente ad uso sportivo/ricreativo avendo particolare cura a prevedere l'abbattimento delle barriere architettoniche al fine di rendere accessibile, anche ai portatori di handicap, la struttura ed i servizi ad essa annessi.

I criteri che hanno ispirato il nuovo layout architettonico dal punto di vista funzionale, dell'ampliamento e della realizzazione dei singoli servizi tecnico-prestazionali si sono incentrati sulla volontà di adeguare il volume esistente ormai obsoleto e visivamente logorato dal tempo e di **creare un nuovo involucro edilizio** che fosse il più possibile **unitario, funzionale, flessibile** ed allo stesso tempo che potesse offrire un'ampia **gamma di opportunità agli utenti** appassionati dell'ambito **natatorio, sportivo e ricreativo** ed alle famiglie con figli anche di piccola età, tramite un **ambiente** che fosse oggettivamente percepito come **sano, confortevole e sicuro** garantendo molteplici attività nelle differenti stagionalità e nel rispetto degli interessi e delle passioni dei vari utenti.



AREA ESTERNA E NUOVI VOLUMI - RENDER DI PROGETTO

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

Il nuovo lay-out architettonico prevede rispetto all'esistente l'aggiunta di nuovi volumi con differenti funzioni che garantiranno una maggiore fruizione del centro da parte di tutta la cittadinanza.

Ciò ha permesso di poter ampliare l'ingresso esistente creando una **nuova e adeguata hall d'ingresso**. Il gestore, grazie alla realizzazione di un presidio unico potrà controllare tutti gli accessi alle varie zone/attività del centro sportivo.



NUOVO INGRESSO - RENDER DI PROGETTO

A fianco della hall e con un affaccio su di essa troviamo **il nuovo bar**.

Realizzato nella stessa posizione di quello esistente, presenta ora uno spazio al coperto molto maggiore e soprattutto un affaccio ed un dehere sull'esterno.

In questo modo il bar sarà fruibile contemporaneamente sia per gli spettatori dei tornei del palazzetto, sia per gli utenti del nuovo centro benessere/spa/piscine sia per i bagnanti dei mesi estivi all'aperto.



DEHORE NUOVO BAR - RENDER DI PROGETTO

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

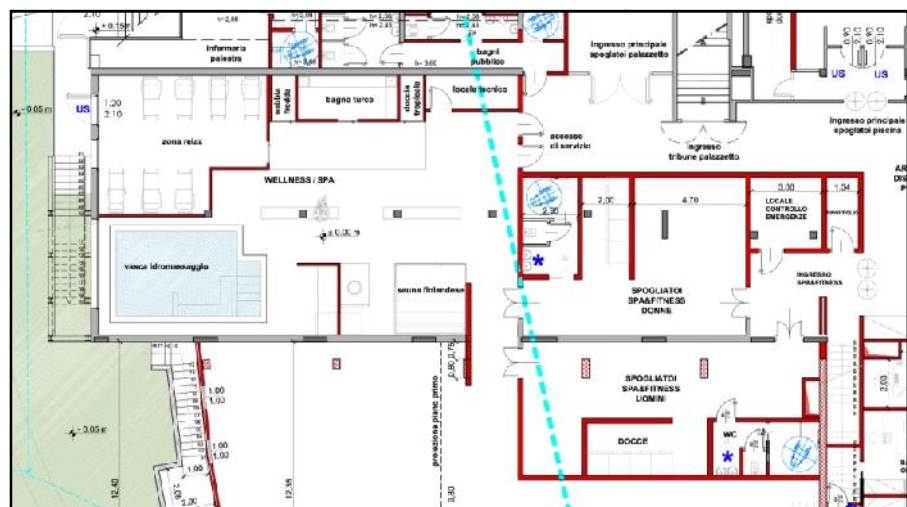
PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche



PLANIMETRIA GENERALE

Dalla nuova hall d'ingresso è poi possibile accedere al **primo volume di nuova realizzazione (3)**: area fitness/spa, dove al piano terra sono collocati il **centro benessere/spa** e l'**area fitness** e al **piano primo** la **sala corpo libero** ed un solarium con via di fuga verso il piano terra con scala di sicurezza. Questi spazi funzionali usufruiscono di spogliatoi dedicati che garantiscono l'accesso alle sopracitate attività.



STRALCIO PIANTA PIANO TERRA- ZONA CENTRO BENESSERE/SPA

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

Questo volume, realizzato con una struttura in c.a. e legno, e tamponamenti verticali a secco ha una finitura interna in lamiera microforata che ne garantisce le alte prestazioni energetiche e acustiche, ed ha un rivestimento esterno in pannelli di **policarbonato estruso**, materiale trasparente che permette un affascinante gioco di ombre e chiari/scuri, con un piacevole effetto "lanterna" durante le ore notturne.



VOLUME 2 – AREA FITNESS/CENTRO BENESSERE - RENDER NOTTURNO DI PROGETTO



VOLUME 2 – AREA FITNESS/CENTRO BENESSERE - RENDER DI PROGETTO

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

Nell'area degli spogliatoi esistenti riservati al palazzetto trova posto il **nuovo centro benessere/spa** dotato di zona relax, vasca idromassaggio, zona nebbia fredda e sauna finlandese.

La vasca idromassaggio per le sue proprietà tonificanti e rilassanti, si rivela una delle migliori terapie per combattere lo stress e la tensione a cui siamo sottoposti quotidianamente; è inoltre un piacevole mezzo per migliorare il proprio aspetto fisico e ottenere una maggiore efficienza. Praticabile a tutte le età è un ottimo regolatore della pressione, e un indispensabile strumento terapeutico e preventivo per i disturbi alle vie respiratorie



La tecnica Nebbia Fredda crea un effetto rivitalizzante freddo generato da acqua fredda nebulizzata, aromatizzata alla menta e accompagnata da un fascio di luce blu.

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

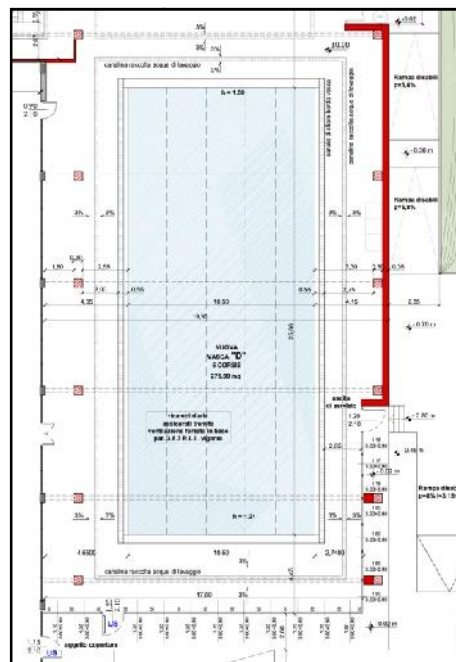
PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

Il **secondo volume in progetto** (1) posizionato a nord-est prevede la realizzazione di due nuove vasche natatorie: una destinata alla **riabilitazione** di dimensioni 11,50x6,50 m ed una **vasca natatoria a 5 corsie** di dimensioni 25x10,50 m, che amplia di una corsia quella prevista del preliminare. Inoltre sempre in aggiunta alle opere previste nel progetto preliminare è stata inserita una **zona destinata al riscaldamento muscolare** a bordo vasca: ciò ha comportato un **aumento di circa 230 mq** nella slp dell'edificio nuove piscine.



VISTA INTERNA NUOVE PISCINE



STRALCIO PIANTA PIANO TERRA – ZONA NUOVA ZONE VASCHE

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

Il progetto prevede poi la **ristrutturazione degli spogliatoi** delle piscine esistenti per alloggiare la nuova dotazione di wc e docce in virtù delle nuove superfici d'acqua in conformità alle richieste normative.

La facciata con rivestimento in cappotto intonacato presenta una texture "a codice a barre" in colori bianco e blu, per enfatizzare la rilassatezza del luogo come se si fosse in vacanze su una spiaggia.

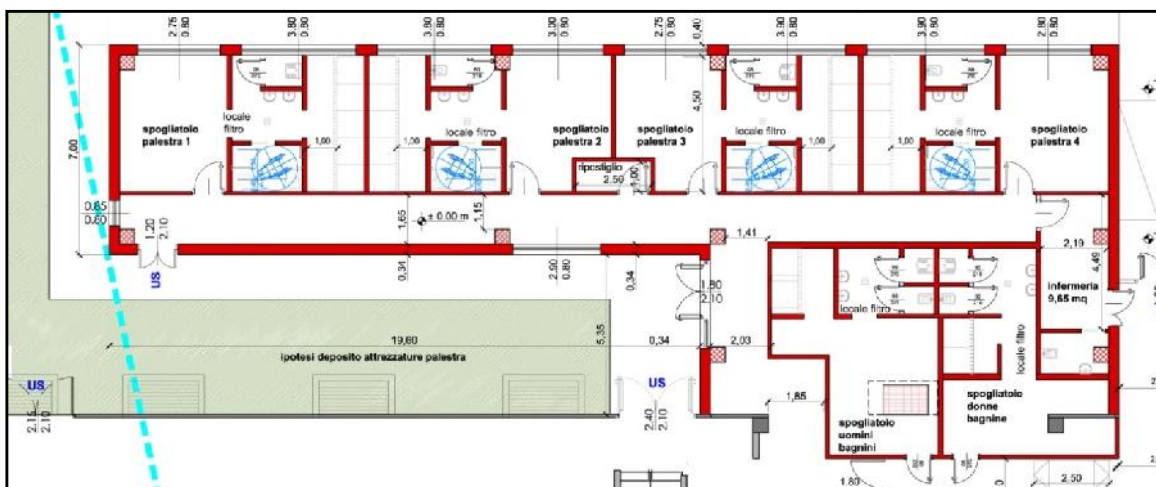


VISTA EDIFICIO NUOVE PISCINE

Il **terzo ed ultimo volume** di nuova realizzazione (2) è costituito dal nuovo blocco **spogliatoi** posto a Nord del centro sportivo e dedicato alle squadre/giocatori del palazzetto dello sport esistente.

Prevede la realizzazione di:

- 4 nuovi spogliatoi con servizi e docce privati per permettere la contemporaneità nello svolgimento/organizzazione di tornei sportivi;
- 2 spogliatoi con relativi servizi e docce riservati ai bagnini;
- 1 nuovo locale infermeria al servizio delle piscine nuove ed esistenti.



ESTRATTO PIANTA NUOVI SPOGLIATOI PALESTRA

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

Il progetto prevede una serie di opere migliorative del **palazzetto dello sport**.

In particolare si è deciso di intervenire sulla **sostituzione del manto** ormai logoro del campo di gioco con un nuovo manto in pvc sportivo. Gli spogliatoi sotto le tribune della palestra saranno ristrutturati ricavando dei nuovi spogliatoi dedicati agli arbitri.

Anche i wc per il pubblico, anch'essi ubicati sotto le tribune, saranno completamente ristrutturati, e sarà realizzata una nuova infermeria a servizio della palestra.

Infine tutti i **parapetti delle tribune sia del palazzetto** che del piscine esistenti saranno adeguati alla normativa vigente.

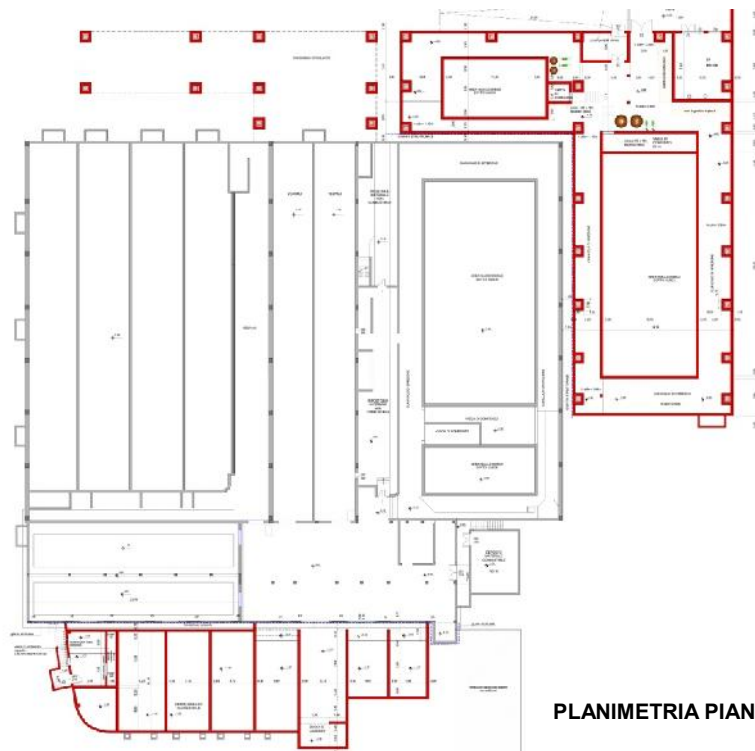
Sempre sotto le tribune sono stati ricavati dei depositi per attrezzature sportive, ma poiché la metratura risultante era piuttosto esigua si è deciso di creare un nuovo volumetto di dimensioni contenute (circa 11,50 x 2,60) adiacente al palazzetto dello sport, e da esso accessibile, destinato a ripostiglio delle attrezzature sportive

Al piano interrato degli edifici in progetto sono collocati gli impianti.

In particolare si realizza una nuova centrale termica con caldaie a condensazione destinata a servire tutto il centro sportivo e posizionata nel piano interrato del volume nuove piscine natatorie, raggiungibile anche da automezzi tramite rampa di accesso.

Nel piano interrato della area fitness troviamo invece un passaggio, accessibile da adeguata bocca di calaggio, necessario per poter consentire la manutenzione e l'eventuale sostituzione delle UTA esistenti.

La realizzazione del centro benessere ha poi comportato la realizzazione di una nuova parte di piano interrato adiacente all'edificio esistente in cui collocare gli impianti necessari al funzionamento del nuovo centro benessere/spa.



PLANIMETRIA PIANO INTERRATO

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

Le principali opere esterne in progetto sono:

- nuove colline verdi,
- nuovi parcheggi.
- reti tecnologiche

Si prevede:

- la realizzazione di una collina che farà da vera e propria barriera verde, posta sul lato nord/ovest dell'area attualmente occupata da pista di atletica, a protezione del nuovo parcheggio di progetto con ingresso da via Turati;
- una duna lungo tutta la recinzione nord;
- un ampio piano rialzato in affaccio alla zona scivoli estivi, che faccia da separatore e da barriera tra la zona ludica e la spaziosa area verde dedicata al sole e al relax. Il piano rialzato, permetterà ai genitori di controllare facilmente a distanza i bambini in acqua

Infine sono stati realizzati due nuovi parcheggi: il primo a sud-est e il secondo a nord.

Il criterio di calcolo della dotazione dei posti auto è basato sui seguenti criteri: stima dei potenziali utilizzatori delle aree in ampliamento utilizzando il parametro di un utente ogni due metri quadrati di superficie d'acqua (come da D.M. 18.03.1996); numero di 3 utenti per vettura (come da NORME CONI PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n. 1379 del 25 giugno 2008).

La superficie d'acqua in ampliamento è pari a 275+75 mq, gli utenti potenziali aggiuntivi sono 175.

Utilizzando il criterio di 3 utenti per vettura risultano necessari 59 (175 : 3) posti auto, a fronte di 70 posti in progetto.

Oltre ai sopra citati posti auto pertinenti, si segnala la presenza, nelle immediate vicinanze del centro sportivo, di numerosi posti auto a servizio di attività commerciali che non vengono completamente fruiti, come il centro Expert a ovest di via Turati e il Brico center ad est di via Matteotti.

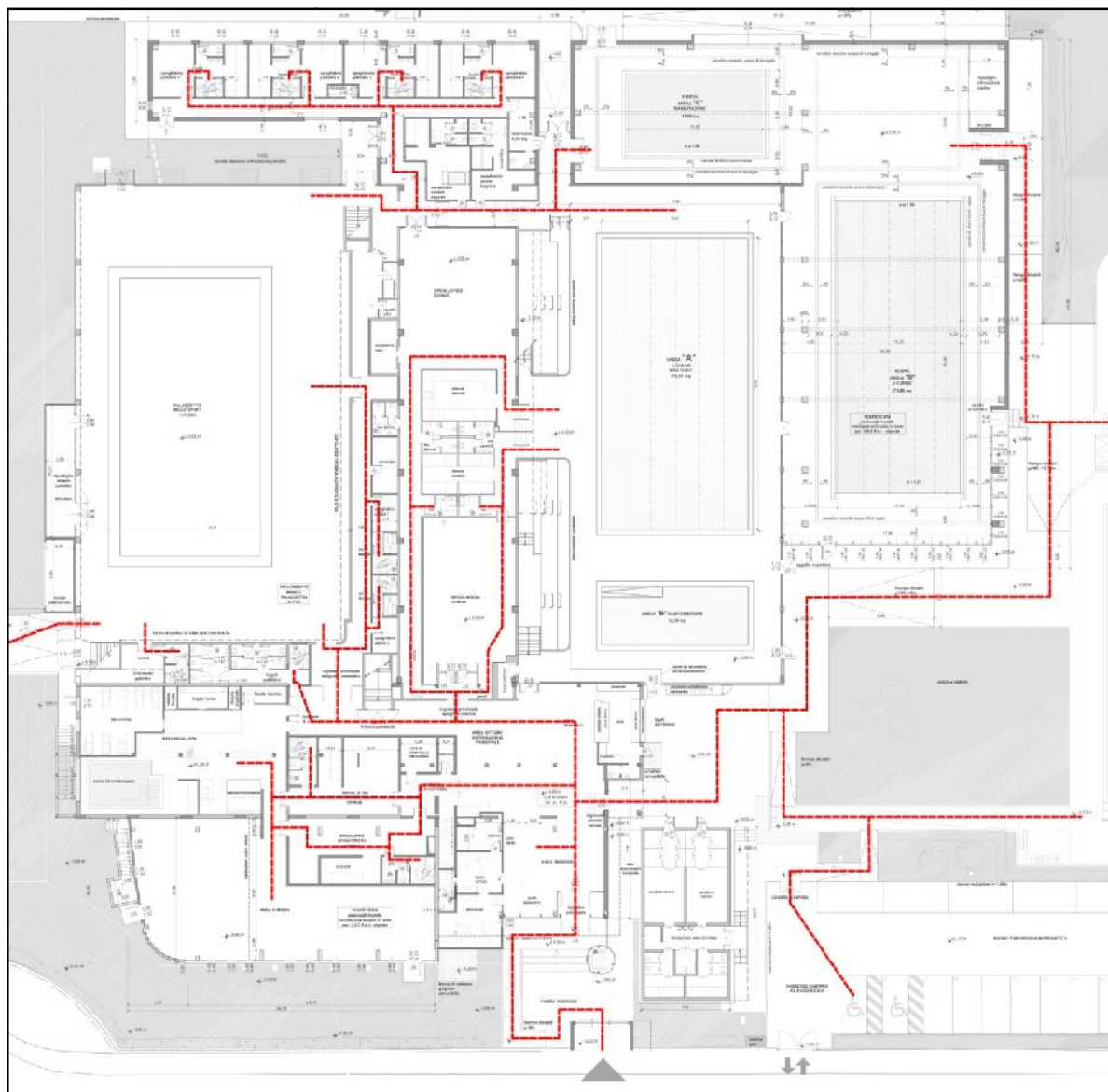
BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

5. PERCORSI

L'ubicazione dei volumi di progetto, malgrado i vincoli posti dalla morfologia dell'edificio esistente, e la particolare attenzione posta al posizionamento ed all'orientamento delle differenti aree funzionali, all'accessibilità (facile e chiara) ed ai percorsi (diretti e lineari), sono fattori che rendono il progetto un **concreto e funzionale esempio di centro ludico-ricreativo polivalente**, dedicato ad un'utenza molto varia, ma che si sente di certo coinvolta con quanto offerto.



INDIVIDUAZIONE PERCORSI PER DISABILI

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

Le porzioni in ampliamento sono progettate come strutture integrate all'interno in un complesso edilizio più articolato, senza tuttavia perdere il requisito di autonomia funzionale.

Nell'intero progetto, è stato sempre considerato come **priorità l'abbattimento di tutte le possibili barriere architettoniche, sia preesistenti, sia in progetto**. Ogni percorso potrà infatti essere effettuato anche da persone diversamente abili in maniera completamente autonoma. Oltre alle disposizioni di Legge in materia, come ad esempio i servizi igienici, tutte le zone a diversa destinazione d'uso sono state pensate per essere accessibili mediante carrozzina. Un vero complesso multifunzionale come quello proposto non può che **essere un bene di tutti e per tutti** e quindi ciascun percorso deve essere utilizzabile e fruibile da qualunque soggetto.

L'impianto sportivo risulta adeguatamente inserito in un contesto ambientale dotato di infrastrutture e servizi presenti nel territorio capaci di garantire, in relazione alla destinazione d'uso e di attività sportiva, aree attrezzate a parcheggio di veicoli utili al trasporto sia individuale che collettivo.

6. TIPOLOGIE DI INTERVENTO

Trattandosi di area edificata, ma occupata da strutture edilizie da conservare e da integrare con nuovi edifici, l'intervento si caratterizza come una operazione complessa in cui coesistono diverse tipologie di lavorazioni oltre alla realizzazione dei tre nuovi volumi.

Queste sono riconducibili a tre categorie di interventi:

- demolizione,
- ristrutturazione,
- nuove costruzioni.

6.1. Gli interventi di demolizione

Le strutture edilizie oggetto di demolizione sono: l'attuale zona di accesso e le murature interne che delimitano gli uffici e gli spogliatoi della palestra. Altre demolizioni riguardano murature interne degli spazi al di sotto della tribuna della palestra, rimozioni di apparecchi sanitari e rimozione di alcuni cordoli esterni, oltre a buona parte degli impianti esistenti (meccanici, elettrici e specialistici) come descritto nei documenti specialistici.

6.2. Gli interventi di ristrutturazione

Gli edifici soggetti a ristrutturazione sono l'avancorpo sul fronte sud (che ospita uffici, spogliatoi del palazzetto, ingresso e bar), ed il corpo centrale orientato sull'asse nord / sud (in cui sono attualmente ubicati gli spogliatoi dei bagnanti e la "palestrina").

I lavori da effettuare sono:

- formazione di nuovi tavolati divisorii
- rifacimento dei sottofondi;

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

- esecuzione degli impianti;
 - esecuzione delle finiture: pavimenti, rivestimenti, intonaci, tinteggiature;
- Il corpo principale del palazzetto sarà adeguato alla normativa di sicurezza per gli impianti sportivi modificando e adeguando:
- le uscite di sicurezza;
 - i parapetti delle tribune.
- Sarà inoltre sostituita la pavimentazione del campo di gioco che risulta ad oggi usurata.

7. CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI

Di seguito vengono riassunte le caratteristiche minime dei locali e delle aree nei quali è organizzata la struttura:

7.1. impianto natatorio

1. Zona vasche: superficie coperta minima di circa 1100 mq
2. vasca per nuoto: minimo 5 corsie, dimensione m 25 x 10.50
3. vasca per riabilitazione: dimensione minima m 11,50 x 6,50
4. spogliatoi piscine: 1 posto spogliatoio ogni 6 mq di superficie d'acqua delle vasche. Superficie minima per posto spogliatoio: 1,60mq
5. wc in spogliatoi: 8 wc totali tra uomini, donne e disabili
6. lavabi in spogliatoi: in numero pari ai wc
7. docce in spogliatoi: 31 docce in totale tra uomini, donne e disabili
8. spogliatoi per addetti alle vasche: 1 mq per ogni addetto, suddivisi per sesso
9. wc per addetti alle vasche: 2 wc fino a 10 addetti per ciascun sesso
10. docce per addetti alle vasche: 4 in totale tra uomini e donne
11. infermeria piscina: superficie minima 9 mq oltre a servizio igienico per disabili

7.2. centro benessere/relax e fitness

12. area benessere/relax: superficie minima 190 mq
13. palestra fitness e sala corpo libero: superficie minima 300+200 mq
14. spogliatoi spa e fitness: minimo 60 posti spogliatoio
15. superficie minima: 1,60 mq per posto spogliatoio
16. wc in spogliatoi: 4 wc totali tra uomini, donne e disabili
17. docce in spogliatoi: 8 docce in totale tra uomini, donne e disabili

7.3. palazzetto polivalente

18. spogliatoi palestra: n. 4 spogliatoi per atleti, dimensione minima 16 mq n. 2 spogliatoi per arbitri, dimensione minima 6 mq
19. wc in spogliatoi: minimo 2 in ogni spogliatoio atleti, di cui 1 per disabili minimo 1 per disabili in spogliatoi arbitri

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

20. docce in spogliatoi: 5 docce in spogliatoi atleti, di cui una per disabili, minimo 1 per disabili in spogliatoi arbitri
21. infermeria palestra: superficie minima 9 mq oltre a servizio igienico per disabili
22. wc per il pubblico: 7 wc tra uomini e donne, di cui uno per disabili e comuni a tutte le attività
23. uffici: superficie minima 45 mq
24. reception
25. bar
26. depositi: superficie totale minima 20 mq

7.4. area esterna

27. posti auto: numero minimo 70 stalli per autovetture.

8. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

8.1. Elementi di finitura esterna ed interna

Per i materiali e i componenti delle finiture esterne ed interne si privilegiano soluzioni standard elevati in termini di prestazioni e di durata, semplicità d'uso, assenza di manutenzione.

Relativamente all'involucro edilizio, i sistemi di chiusure verticali e orizzontali previsti sono:

1. pareti in laterizio tipo poroton coibentate tramite rivestimento al cappotto esterno con finitura ad intonaco tinteggiato;
2. pareti in pannelli prefabbricati coibentati tramite rivestimento a cappotto esterno con finitura ad intonaco tinteggiato;
3. infissi in alluminio verniciato a taglio termico;
4. parete in polycarbonato estruso e pannello tecnico metallico coibentato

I materiali scelti per le finiture interne sono:

- Divisori interni: pannelli in cartongesso intonacati, isolati termicamente e acusticamente, montati su telai metallici; tavolato di blocchi in laterizio forato, semipieni di coltello, con spessori finiti di cm. 10 e cm. 15, intonacati e tinteggiati
- Pavimenti: in battuto di cemento, gres fine porcellanato, parquet;
- Controsoffitti: in lastre di cartongesso;
- Opere di completamento (ringhiere, griglie, scossaline, ecc.): in materiale metallico.

Le prestazioni richieste ai materiali di finitura esterna ed interna sono:

1. Per le chiusure verticali un sistema di chiusura che favorisca il miglior confort interno e il maggior risparmio energetico;
2. Per i serramenti esterni: alto isolamento termico, assenza di manutenzione, facilità di apertura, conformi alle normative sui disabili;
3. Per i vespai: aerazione in grado di garantire l'eliminazione dell'umidità di risalita;

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

4. Per i pavimenti interni: materiale antisdrucchiolo, rispondente alle norme UNI.

5. Per le partiture interne: utilizzo di materiali resistenti all'umidità.

8.1.1. Il "cappotto" esterno nelle pareti verticali

Sui corpi di fabbrica di nuova edificazione sarà applicato un rivestimento a "cappotto". Tale tecnica consiste nell'isolamento dall'esterno delle pareti verticali mediante l'applicazione di pannelli isolanti sui quali verrà poi applicato l'intonaco e permette di ottenere la continuità dell'isolamento sulla facciata anche in corrispondenza di travi e pilastri.

Tale soluzione consente di sfruttare la massa delle pareti al fine di incrementare l'inerzia termica dell'edificio migliorando le prestazioni di comfort termico estivo e comportando notevoli vantaggi energetici anche nel periodo invernale.

Da un punto di vista estetico permetterà di avere una superficie omogenea e uniforme.

8.1.2. Chiusure orizzontali

Riguardo le chiusure orizzontali si prevedono i seguenti strati:

- l'elemento portante in c.a. o legno, a seconda del corpo di fabbrica;
- lo strato di pendenza;
- lo strato di schermo o barriera al vapore con funzione di impedire (schermo) o di ridurre (barriera) il passaggio del vapore d'acqua e per controllare il fenomeno della condensa;
- l'elemento di tenuta all'acqua;
- l'elemento termoisolante con funzione di portare al valore richiesto la resistenza termica globale della copertura;
- lo strato filtrante;
- lo strato di protezione.

8.1.3. Infissi esterni

I serramenti esterni sono previsti in alluminio verniciato a taglio termico, soluzione che unisce affidabilità, assenza di manutenzione, durabilità, buona coibentazione, garantita anche da vetri termoacustici.

8.1.4. Finiture interne

I materiali da impiegare nelle finiture interne rispondono a criteri di resistenza, durata, bassa manutenzione, inalterabilità nel tempo, aspetto estetico, non nocività.

8.1.5. Pavimenti

I pavimenti previsti sono:

- battuto di cemento (aree tecniche al piano interrato)
- gres fine porcellanato (spogliatoi, wc)
- parquet (palestra fitness)

8.1.6. Tinteggiature

Le tinteggiature esterne sono realizzate con idropittura acrilica, quelle interne in idropittura satinata o in smalto semilucido antimuffa.

BUSTA N. 2 "OFFERTA TECNICO QUALITATIVA"

PROGETTO DEFINITIVO di cui al punto 10.1.c) del disciplinare di gara

2. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE: Opere architettoniche

8.1.7. Porte

Le porte interne sono di due tipi: telaio in alluminio e pannello di tamponamento in laminato; tagliafuoco di resistenza al fuoco REI 60, 90 o 120 come indicato sulle tavole specifiche di prevenzione incendi.

9. CARATTERISTICHE IMPIANTISTICHE

Nella configurazione di progetto si è provveduto al **frazionamento degli impianti** in modo da consentire una grande flessibilità di utilizzo abbinata a conseguente risparmio energetico. In particolare sono previsti impianti di climatizzazione indipendenti per le diverse aree (piscine interne, spogliatoi vari, palestre, SPA, hall/reception/bar). Con lo stesso criterio ad ogni piscina (agonistica, bambini, corsi, riabilitazione, SPA) sarà associato uno scambiatore dedicato alla regolazione automatica della temperatura dell'acqua in vasca. Inoltre è prevista un'alimentazione con contatore elettrico indipendente per il bar.

La scelta della tipologia di unità trattamento aria per le diverse zone è stata determinata in modo da massimizzare il comfort reso agli utenti e da minimizzare i consumi energetici. Pertanto le UTA saranno in generale contraddistinte da elevati rendimenti di recupero, possibilità di free-cooling, strumentazione per funzionamento in automatico.

La nuova centrale termica verrà equipaggiata con caldaie a condensazione, così che i rendimenti saranno dell'ordine del 100%, e ciò consentirà realisticamente un risparmio dei consumi di gas metano almeno del 10÷15%.