



COMUNE DI QUARRATA

Via Vittorio Veneto, 2 - 51039 Quarrata (PT) - C F e P. IVA: 00146470471
Tel. 0573 7710 - Fax 0573 775053 - PEC: comune.quarrata@postacert.toscana.it

LAVORI DI "RIQUALIFICAZIONE E RISTRUTTURAZIONE DEL CAMPO SPORTIVO SUSSIDIARIO DELLO STADIO COMUNALE "F. Raciti" DI QUARRATA, CON REALIZZAZIONE DI NUOVI SPOGLIATOI E DI NUOVO MANTO IN ERBA SINTETICA

ARCHITETTONICO

Stato
di Progetto

Tavola
B_01

Scala 1/100

R.U.P.
Arch. Francesco Tronci



Progetto Architettonico

Dr. Arch. PAOLO PETTENE
Dr. Arch. MARCO BIAGINI

Progetto Strutture

Dr. Ing. SARA MONTI

Progetto Impianti

Dr. Ing. MARCO MEONI
P.I. GIOVANNI MARTINI

Coordinamento della Sicurezza

Dr. Ing. ELENA DUCCI

Studi Geologici

Dr. Geol. GADDO MANNORI

PROGETTO ESECUTIVO

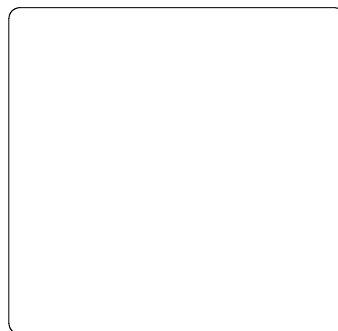
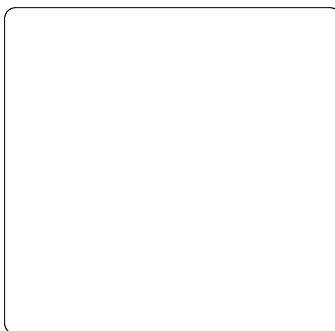
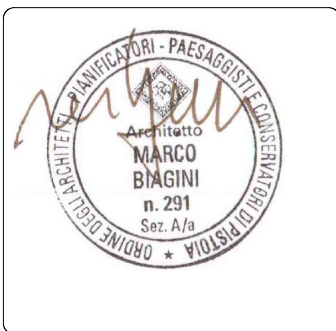
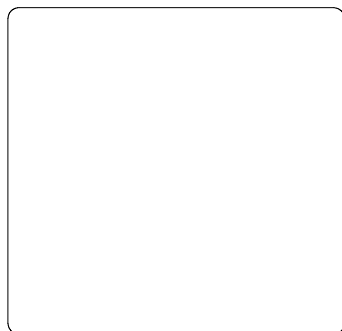
TIPO DI ELABORATO **RELAZIONE GENERALE**

ARCH. P. PETTENE & PARTNERS

Dott. Arch. Marco Biagini

D-SIDE STUDIO ASSOCIATI

MANNORI & ASSOCIATI



**R.T.I.
MAGIA 2022
costituito da:**

ARCHITETTO PAOLO PETTENE & PARTNERS S.T.P. S.R.L. (mandataria),
ARCH. MARCO BIAGINI (mandante),
D SIDE STUDIO Elena Ducci, Sara Monti, Marco Meoni Ingegneri e Giovanni Martini
Perito Industriale Associati (mandante),
MANNORI & ASSOCIATI Geologia Tecnica (mandante)

n° commessa		Responsabile progetto	
		Arch. PAOLO PETTENE	
REV.	00	Redatto	
data	02.05.2023	data	
note			



Intervento finanziato dall'Unione Europea - NEXT Generation EU

**Finanziato
dall'Unione europea**

Premessa	2
1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E URBANISTICO	3
1.1. <i>Inquadramento urbanistico</i>	3
1.2. <i>Quadro Normativo</i>	6
1.3. <i>Valutazioni sulla sicurezza delle lavorazioni di scavo</i>	7
1.4. <i>Riferimenti legislativi sulla sicurezza nei cantieri</i>	7
1.5. <i>Riferimenti economici</i>	8
1.6. <i>Stato attuale dell'impianto sportivo</i>	8
2. IL PROGETTO	12
2.1 <i>Descrizione degli interventi</i>	13
2.2 <i>Verifica del dimensionamento degli spogliatoi</i>	20
2.3 <i>Verifica rapporti aeroilluminanti</i>	20
3. PRESCRIZIONI TECNICHE E NORMATIVA	27
(in osservanza delle Norme CONI n.1379/2008)	27
3.1 <i>Caratteristiche delle aree</i>	27
3.2 <i>Spazi per i servizi di supporto</i>	27
3.3 <i>Pavimentazione spazio attività e locali servizi</i>	30
3.4 <i>Prescrizioni generali e scelte progettuali osservate per l'accessibilità da parte dei diversamente abili</i>	30
3.5 <i>Impianti tecnici, spazi aggiuntivi (sezione attività ausiliarie)</i>	31

Premessa

Il Comune di Quarrata (PT) con Determinazione n. 686 del 04/08/2022 ha affidato l'incarico professionale al RTI Magia 2022 costituito dallo Studio dell'Architetto Paolo Pettene & Partners (mandatario), dall'Arch. Marco Biagini e da D-SIDE STUDIO per le fasi PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI e COORDINAMENTO SICUREZZA DELL'OPERA DENOMINATA: **"RIQUALIFICAZIONE E RISTRUTTURAZIONE DEL CAMPO SPORTIVO SUSSIDIARIO DELLO STADIO COMUNALE "F. RACITI" DI QUARRATA, CON REALIZZAZIONE DI NUOVI SPOGLIATOI E DI NUOVO MANTO IN ERBA SINTETICA.**

A seguito dell'approvazione del progetto di FTE, il RTI incaricato ha proceduto con l'approfondimento progettuale nella fase definitiva di cui alla presente relazione tecnica illustrativa.

Oggetto della presente relazione è l'illustrazione tecnico economica dell'intervento **realizzazione di nuovi spogliatoi per l'attività del calcio e del nuovo manto in erba sintetica del campo di calcio sussidiario.**

La presente relazione tecnico-illustrativa del progetto definitivo fornirà tutte le informazioni relativamente alle scelte tecniche di progetto conseguenti al PFTE, indicando i requisiti e le prescrizioni che saranno previste e meglio approfondite nella fase progettuale esecutiva.

Si richiamano integralmente, e si ritengono acquisite, pertanto tutte le verifiche preventive su eventuali vincoli urbanistici e di compatibilità ambientale nonché paesaggistica che hanno consentito l'approvazione del PFTE con relativa **conformità dell'area oggetto di intervento.**

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E URBANISTICO

L'ambito sportivo è localizzato a nell'immediato intorno del centro abitato del Comune di Quarrata, in adiacenza allo Stadio Comunale F. Raciti.

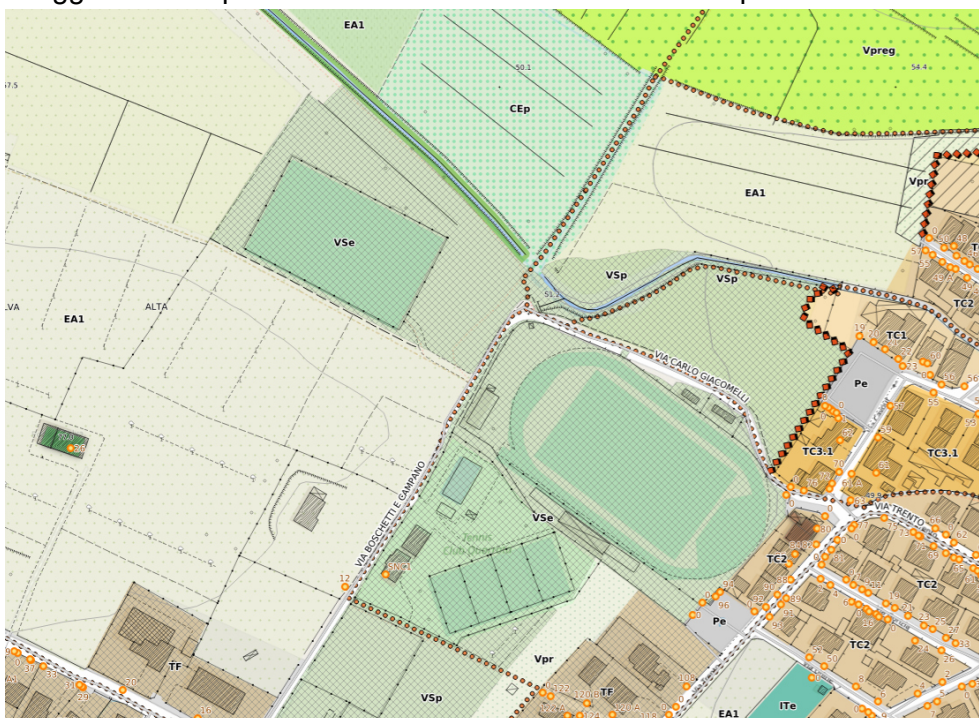


Ortofoto Impianto sportivo

L'impianto è collocato in un'area a destinazione sportiva che confina con il limite residenziale della città di Quarrata verso Ovest, mentre dal lato opposto si apre la valle compresa tra la dorsale del Montalbano e il bosco della villa medicea La Magia.

1.1. Inquadramento urbanistico

Dal punto di vista urbanistico l'area interessata dall'intervento è destinata, secondo il vigente Piano Operativo Comunale (P.O.C.) come "Area a verde pubblico per impianti sportivi esistenti" e quindi l'intervento in oggetto è compatibile con le destinazioni urbanistiche previste.



Estratto cartografico del vigente Piano Operativo Comunale

Nelle aree a verde pubblico per impianti sportivi (VS), sia esistenti che di progetto, è ammessa la realizzazione, l'ampliamento o la trasformazione di attrezzature sportive e dei relativi servizi: dette aree saranno realizzate o trasformate mediante organici progetti d'insieme, approvati dalla Giunta Comunale, i quali dovranno prevedere le aree di parcheggio, le aree di gioco vere e proprie e le costruzioni accessorie come tribune, spogliatoi, servizi igienici. L'area coperta non dovrà di norma superare il 40% della superficie dell'intera area: le aree scoperte dovranno essere sistemate a verde ed alberate per una superficie pari ad almeno il 25% della superficie totale dell'area.

Ferme restando le limitazioni descritte, nelle aree a verde pubblico e per impianti sportivi l'edificabilità è determinata in relazione alle esigenze funzionali, nel rispetto dei valori ambientali e paesistici e di compatibilità urbanistica con il contesto.

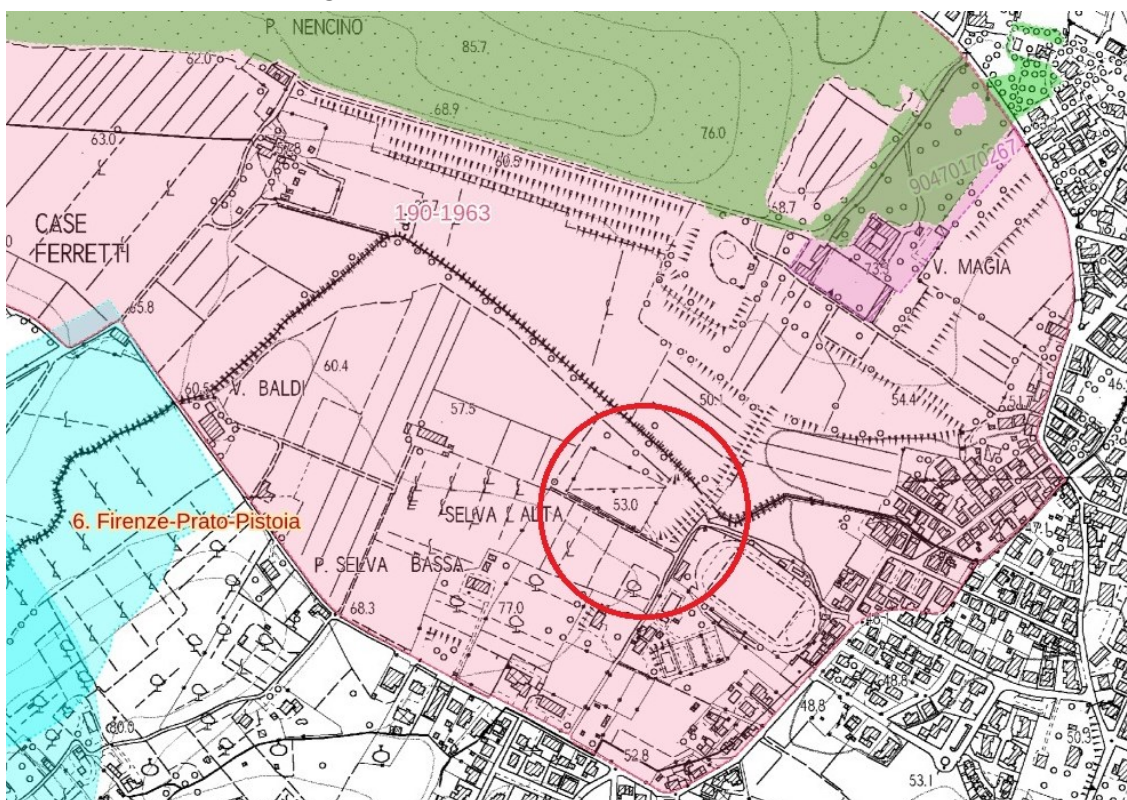
Da un punto di vista catastale si rileva che parte dei terreni interessati dal progetto di fattibilità (in particolare la viabilità di accesso ai nuovi spogliatoi insiste su un'area non di proprietà comunale e pertanto l'accesso è stato lievemente modificato al fine di evitare lunghe procedure di esproprio, su suggerimento della stessa Amministrazione Comunale; infatti le aree di piena proprietà comunale sono quelle censite al foglio catastale n. 22 del Comune di Quarrata, in particolare le particelle nn. 87, 138, 547, 80, 148, 551, 549, 550, 553, per una superficie complessiva pari a 17.533 mq.



Estratto cartografico particelle catastali (evidenziate particelle non di proprietà comunale)

L'area di intervento presenta una buona accessibilità tramite strada sterrata quasi totalmente pianeggiante che costeggia i lati nord-est e nord-ovest della recinzione del campo di calcio principale con la via Carlo Giacomelli (nord-est) e la via Boschetti e Campano (nord-ovest).

La presenza del Vincolo Paesaggistico è sancita anche dal Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) della Regione Toscana con valenza di Piano Paesaggistico, al cui interno è presente la specifica scheda in cui è descritta nel dettaglio la tipologia del vincolo stesso, gli immobili a cui esso si riferisce e la perimetrazione dell'area vincolata che corrisponde perfettamente con quella indicata dallo stesso Piano Strutturale Comunale.



Ai sensi dell'art. 28, comma 4 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., in caso di realizzazione di lavori pubblici ricadenti in aree di interesse archeologico, anche quando per esse non siano intervenute la verifica di cui all'articolo 12, comma 2, o la dichiarazione di cui all'articolo 13, il soprintendente può richiedere l'esecuzione di saggi archeologici preventivi sulle aree medesime a spese del committente.

Per quanto riguarda, invece, la pericolosità idraulica, l'area di intervento rientra in quelle di tipo I2 con pericolosità idraulica media, mentre rispetto alla cartografia di perimetrazione delle aree

allagabili del Comune di Quarrata essa rientra fra quelle con tempo di ritorno compreso fra 200 e 500 anni; maggiori dettagli sono riportati nella relazione geologica allegata al progetto.

Relativamente al rischio idraulico, visti i lunghi tempi di ritorno compresi fra 200 e 500 anni, non si rilevano particolari problemi progettuali ad esclusione del fatto che, data la presenza del Rio Falchereto confinante lungo tutto il lato nord – nord-ovest della proprietà comunale e dato che esso risulta un fosso classificato ai sensi della normativa vigente, qualunque tipo di manufatto in elevazione che dovesse essere realizzato deve rimanere all' esterno della fascia di rispetto di 10 metri misurata a partire dal piede esterno dell'argine.

L'area oggetto di intervento non risulta collegata né alla fognatura, tantomeno all'acquedotto, pertanto la previsione progettuale prevede il collegamento con i punti di allaccio più vicini, posti su via Trento (fognatura) e via Boschetti e Campano (acquedotto); è presente una linea di adduzione dell'acqua proveniente da un pozzo della zona che potrà essere utilizzata per l'irrigazione del campo di giuoco e delle aree a prato naturale.

1.2. Quadro Normativo

Si riporta un quadro normativo di riferimento, cui l'appalto è soggetto, indicativo non esaustivo di leggi, regolamenti e norme che si intendono integralmente richiamate, rimandando alle specifiche norme tecniche nelle singole parti prestazionali del CSA (parte seconda opere edili, strutturali e impiantistiche – meccanici, elettrici)

- D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. (Codice dei Contratti);
- DL 27 gennaio 2022, n. 4 - Misure urgenti in materia di sostegno alle imprese e agli operatori economici, di lavoro, salute e servizi territoriali, connesse all'emergenza da COVID-19, nonché per il contenimento degli effetti degli aumenti dei prezzi nel settore elettrico;
- DL 31 maggio 2021 n. 77 (Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 29 luglio 2021, n. 108) - Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure;
- DL 31 dicembre 2020, n. 183, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2021, n. 21;
- DL 16 luglio 2020, n. 76 così come convertito dalla legge 11 settembre 2020, n. 120- Decreto Semplificazioni;
- DL 18/04/2019 n. 32 (L. 14/06/2019 n.55) – Sblocca Cantieri;
- D.P.R. n. 207/2010 ("Regolamento") per le parti non abrogate [cfr. art. 217, comma 1, lett. u) sub punti 1) e 2), del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.] Dlgs 56/2017 disposizioni integrative e correttive;
- norme del Capitolato Generale d'appalto dei lavori pubblici approvato con D.M. 19 aprile 2000 n. 145, limitatamente agli articoli non abrogati ai sensi dell'art. 358, comma 1, lett. e), del D.P.R. n. 207/2010 e dell'art. 217 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. in quanto convenzionalmente richiamato negli atti di gara e ancora operanti;
- D.M. 11 ottobre 2017 recante "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici".
- leggi, i decreti, i regolamenti e le circolari vigenti nella Regione, Provincia e Comune nel quale devono essere eseguite le opere oggetto del presente appalto;
- delibere, pareri e determinazioni emanate dall'Autorità Nazionale AntiCorruzione (ANAC);
- D.M. 37/2008;
- norme sull'accettazione dei materiali e sull'esecuzione delle opere del presente appalto;
- disposizioni dei Regolamenti d'Igiene e Sanità vigenti nel Comune sede dei lavori;

- Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503;
- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- norme tecniche emanate da C.N.R., U.N.I., C.E.I.
- codice civile (di seguito, anche "c.c.");
- L. n. 136/2010;
- D.lgs n. 159/2011;
- L. n. 190/2012;
- D.M. n. 248/2016;
- D.M. n. 49/2018;
- Regolamento L.N.D per la realizzazione di campi in erba artificiale (Regolamento approvato dalla C.I.S.E.A. in data 07 dicembre 2018;
- Norme tecniche di settore CONI per l'impiantistica sportiva – DGN Coni n.1379/2008;
- DM 18 marzo 1996 e s.m.i. - Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi, coordinato con le modifiche ed integrazioni introdotte dal D.M. 6 giugno 2005;
- Si intendono incluse le Norme e leggi di successiva emanazione

Nella esecuzione dei lavori saranno adottate quelle precauzioni e dimensionamenti in grado di garantire il rispetto di tutte le normative vigenti in materia di impianti sportivi, in particolare il D.M. 18 Marzo 1996, "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio di impianti sportivi" e s.m.i., le "Norme CONI" per l'impiantistica sportiva e le norme della FIGC.

Sul piano dei vincoli urbanistici e edilizi l'impianto si colloca in zona a destinazione urbanistica conforme alla funzione attuale e di progetto e l'area risulta essere interamente di proprietà comunale.

1.3. Valutazioni sulla sicurezza delle lavorazioni di scavo

A seguito dell'entrata in vigore della D.Lgs 81/2008 e smi Legge n.177 – 1/10/2012, T.U.S. Dlgs 81/2008 in materia di sicurezza, l'Ente pubblico o la stazione appaltante o il proprietario/soggetto interessato di una determinata area devono procedere ad una valutazione preventiva dei rischi residui relativi ad una determinata lavorazione od ad un determinato intervento. Uno dei potenziali rischi residui di un'area oggetto di futura lavorazione, spesso con interventi di natura invasiva sul piano campagna originario, è il rischio derivante dalla presenza di ordigni bellici inesplosi.

L'intervento in oggetto non prevede scavi di profondità superiori al metro lineare, ma piuttosto molto estesi, eccetto gli scavi puntuali per i plinti delle torri-faro e le fondazioni degli spogliatoi; inoltre l'area nella fase di sua realizzazione post-guerra ha già determinato rilevanti modellazioni morfologiche con notevoli riporti di terreno.

Tale condizione, unita alle valutazioni e documentazioni storiche relative agli eventi bellici caratterizzanti il territorio comunale, ha consentito di escludere la necessità di una bonifica bellica preventiva ai lavori, ma potrebbe essere necessaria un'analisi strumentale con rilevatore di masse metalliche; in fase esecutiva questo aspetto sarà ulteriormente valutato.

1.4. Riferimenti legislativi sulla sicurezza nei cantieri

Per quanto concerne l'applicazione delle direttive di cui al D.lgs. n. 81 del 09.04.2008, sarà prevista la nomina del Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione.

Il datore di lavoro dell'impresa aggiudicataria è obbligato a presentare, prima della stipula formale del contratto pubblico, un piano operativo di sicurezza, conformi ai contenuti del citato D.lgs. e tutta la documentazione tecnico-amministrativa prevista.

1.5. Riferimenti economici

La spesa prevista per l'intervento in oggetto è evidenziata nel Quadro Tecnico Economico allegato. Le opere sono state valutate secondo l'Elenco Prezzi Unitari allegato al progetto, dedotto dal Prezzario Lavori Pubblici della Regione Toscana e da indagini di mercato.

1.6. Stato attuale dell'impianto sportivo

Presso lo stadio comunale "F. Raciti" di Quarrata è presente, in posizione distaccata ed esterna alla recinzione del campo principale, il campo di calcio sussidiario utilizzato, allo stato attuale, per attività di allenamento, al quale si accede direttamente dalla strada bianca che circonda lo stadio principale.



Vista zenitale dell'area (ottobre 2022)

Tale campo di calcio sussidiario presenta un fondo in terra compatta ed inerbito, a secondo dell'uso e delle stagioni, e ciò fa sì che, soprattutto durante la stagione invernale ed in presenza di precipitazioni, esso risulti di limitata utilizzabilità a causa delle cattive condizioni in cui si viene a trovare a seguito del suo utilizzo prolungato, con presenza di buche e ristagni di acqua.

Durante la stagione estiva, invece, data la presenza di un fondo in terra compatta di tipo argilloso e data l'assenza di un impianto di irrigazione adeguato, il fondo di tale campo diviene in breve tempo secco ed assume una consistenza molto dura e compatta e non ottimale per lo svolgimento dell'attività sportiva e per un uso intensivo.

Anche la recinzione perimetrale esistente necessita di interventi manutentivi e di risistemazione e/o sostituzione, così come l'impianto di illuminazione esistente, di limitata capacità di illuminazione rispetto al tipo di attività svolta generalmente sul campo di calcio.

A tutto ciò si aggiunge un altro aspetto di fondamentale importanza, ovvero che tale campo sportivo sussidiario non è dotato di un autonomo blocco di servizi di supporto, in quanto gli unici locali attualmente presenti e assolvono a tali funzioni sono quelli all'interno del perimetro del campo principale dello stadio comunale, i quali, inoltre, non sono sufficientemente dimensionati per

poter consentire il contemporaneo espletamento dell'attività sportiva sia in corrispondenza del campo principale, che del limitrofo campo sussidiario, in quanto dotati di spogliatoi e servizi per l'attività sportiva di due sole squadre e relativa terna arbitrale.



Vista area campo sportivo (ottobre 2022)

L'area di intervento presenta caratteristiche altimetriche generalmente pianeggianti, con il fondo del campo di calcio sussidiario in materiale terroso compattato di tipo argilloso ed in parte inerbito, e l'area posta in corrispondenza dell'ingresso principale al campo attualmente costituita da un grande prato inerbito con andamento complessivamente pianeggiante, salvo un salto di livello verso nord con la presenza di una scarpata che degrada verso il prospiciente Rio Falchereto. L'area è delimitata a sud-ovest e ad ovest da aree ad utilizzo agricolo, a nord ed a nord-est dal corso del Rio Falchereto (fosso classificato ai sensi della vigente normativa), ed a sud-est dal tracciato delle vie Carlo Giacomelli e Boschetti e Campano che lo separano dalla struttura principale del campo di calcio dello stadio comunale "F. Raciti".

Sul lato dell'attuale campo di calcio prospettante verso nord è presente, a partire da qualche metro oltre la recinzione e fino al confine di proprietà con il Rio Falchereto, un salto di quota con la presenza di una scarpata a ridosso della recinzione del campo e di una sottostante superficie con andamento pianeggiante posta ad una differenza di livello di circa -1,70 m rispetto al piano di campagna costituente il campo di calcio.

Lungo tutto il lato sud – sud-ovest è presente, all'interno del terreno di proprietà comunale, una viabilità di servizio di larghezza variabile da 3,5 a 4,5 m circa che, con lieve andamento a salire, costeggia tutto il campo sportivo fino ad arrivare in corrispondenza del suo angolo sud-ovest in posizione rialzata rispetto al resto dell'area sportiva, ad una quota di circa +1,90 m rispetto al livello del piano del campo di giuoco attuale.

L'area a prato posta di fronte alla zona di ingresso al campo di calcio è delimitata lungo tutto il lato ad est da un ampio fossato che rappresenta il punto di arrivo del rilevato realizzato al momento in cui fu costruita la vicina briglia a bocca tarata sul Rio Falchereto: tale rilevato è stato realizzato con

funzione di passaggio del percorso pedonale che si dirige verso la suddetta briglia e, passando sopra di essa, prosegue poi in salita a formare sia lo sbarramento della briglia dal lato opposto al campo sussidiario rispetto al Rio Falchereto, sia il percorso che conduce a Villa La Magia ed al suo parco.



Vista verso Villa la Magia

L'area a prato posta in corrispondenza dell'attuale zona di accesso al campo sportivo sussidiario, presenta andamento altimetrico sostanzialmente pianeggiante, una sufficiente accessibilità carrabile ed una buona dimensione tali da possedere le caratteristiche necessarie per ritenerla idonea a poter ospitare il nuovo blocco dei servizi di supporto.

Il campo sussidiario nella sua conformazione attuale è frutto di interventi risalenti ai primi anni del 2000; la dimensione attuale è pari a mt. 104.60 x 63.10, misurata in corrispondenza della recinzione perimetrale a maglia sciolta avente altezza di 2.20mt; sul retro delle porte è presente la rete parapalloni, sostenuta da pali di altezza pari a 6 mt.

Entrambe le recinzioni sono in pessimo stato di conservazione.

L'illuminazione è assicurata dalla presenza di n. 10 pali di altezza 9 mt fuori terra, disposti nel numero di 5 lungo ognuno dei due lati lunghi, con la presenza di n° 3 fari su ognuno dei quattro pali più vicini agli angoli del campo di calcio e n° 2 fari in corrispondenza degli altri sei pali: detto impianto risulta appena sufficientemente adeguato per le attività di allenamento e alcuni pali presentano segni di cedimento alla fondazione.

È presente anche un impianto di irrigazione costituito da n. 8 irrigatori a cannoncino fissati alla recinzione perimetrale con gravi difficoltà di funzionamento.

In relazione a tutto quanto sopra l'Amministrazione Comunale intende procedere alla riqualificazione e ristrutturazione dell'impianto sportivo sussidiario dello stadio comunale "Raciti", anche per renderlo in qualche modo autonomo rispetto allo stadio.

Al fine di raggiungere l'obiettivo prefissato, sono stati ipotizzati i seguenti interventi principali:

- intervenire in particolare sul manto costituente il fondo del campo in maniera tale da garantirne il massimo utilizzo durante il corso dell'anno (realizzazione di manto in erba

sintetica ed illuminazione adeguata), ampliando il più possibile la tipologia di attività sportive;

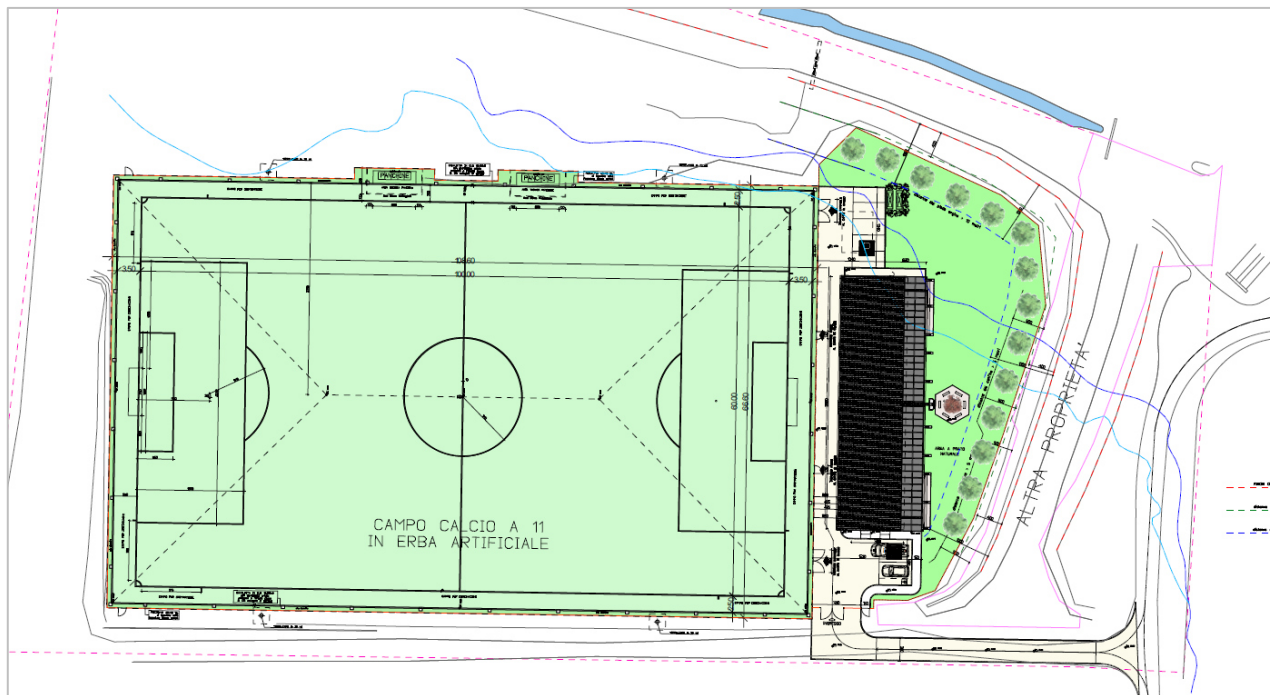
- adeguare le recinzioni perimetrali del campo di giuoco;
- dotare la struttura sportiva di un autonomo blocco di servizi di supporto, in maniera tale da consentire in futuro di poter effettuare attività sportiva ed agonistica presso il campo sportivo sussidiario anche in maniera indipendente da quella del limitrofo campo principale dello stadio comunale;

In questo modo si otterrebbe il duplice risultato di riqualificare il complesso sportivo costituito dallo stadio comunale con annesso campo sussidiario e contemporaneamente incrementarne la potenzialità e la capacità di dotazione sportiva in risposta alle necessità della comunità del mondo sportivo.

La possibilità poi di avere due blocchi di locali spogliatoi indipendenti, uno presso il campo principale ed uno presso il campo sussidiario, consentirebbe anche una maggiore flessibilità nella gestione complessiva dell'intero complesso sportivo dello stadio comunale "F. Raciti".

2. IL PROGETTO

Perseguendo gli obiettivi e le strategie descritte nel PFTE sono stati definiti gli interventi previsti nel presente progetto che corrispondono alla realizzazione del blocco dei servizi di supporto all'attività del campo calcio a 11 e al rifacimento del campo di giuoco con un manto in erba sintetica di ultima generazione.



Planimetria generale di progetto

Il presente progetto definitivo prevede la realizzazione di un fabbricato costituito da spogliatoi atleti, arbitri/istruttori e locali di servizio a supporto dell'attività sportiva del calcio a 11, il nuovo campo di calcio a 11 con manto in erba artificiale di ultima generazione, le torri faro per l'illuminazione, le recinzioni, l'impianto di irrigazione e la sistemazione delle aree esterne.

Dal punto di vista tipologico costruttivo, la nuova struttura del fabbricato, che si sviluppa su un unico piano fuori terra, è prevista con soluzione tradizionale in cemento armato (fondazioni, travi e pilastri) e solaio in predalles, tamponamento esterno in blocchi di calcestruzzo autoclavato, completo di isolamento a cappotto, finito con lamiera grecata.

Per una maggiore protezione, anche dei percorsi di accesso ai locali e per un miglior inserimento ambientale, è prevista una copertura con archi strutturali in legno lamellare che sostengono una lamiera grecata coibentata di colore scuro.

Il **blocco servizi del campo calcio a 11** si sviluppa, come detto, su un unico livello fuori terra e comprende:

- locali di supporto: un locale magazzino, un locale centrale termica e un locale pluriuso.
- locali a servizio: gli spogliatoi atleti con annessi servizi igienici e locali docce, spogliatoi arbitri/istruttori con annessi locali docce e servizi igienici e il locale di primo soccorso con annesso servizio igienico

La dimensione complessiva del fabbricato è di circa 38,78x7,98 mt, oltre ai percorsi esterni coperti per un'altezza interpiano di circa 3,25m. La distribuzione degli spogliatoi è esterna al fabbricato ed è coperta da un porticato con pilastri circolari in acciaio, su cui appoggia la copertura del fabbricato con struttura in legno lamellare coperta con lamiera grecata coibentata di colore scuro.

Il **campo di calcio a 11** ha dimensioni nette di mt. 100.00 x 60.00, oltre al campo per destinazione, pertanto lo spazio compreso all'interno della recinzione risulta pari a 108.60 x 66.60; la recinzione ha altezza pari a mt. 2.50 ed è presente anche la rete parapalloni.

A servizio del campo di calcio sono previste n. 4 torri faro di altezza pari a 20 mt dotate di lampade LED in grado di assicurare un illuminamento pari ad almeno 200 Lux e un impianto di irrorazione composto da n. 8 irrigatori dinamici a scomparsa con gittata pari a 40 metri.

L'**impianto sportivo** è completato dalla viabilità di accesso e da alcuni posti auto, sia esterni alla recinzione che interni riservati a utenti DA

In questa fase non è prevista la presenza di strutture riservate al pubblico essendo l'impianto sussidiario e dunque riservato agli allenamenti; in una fase successiva l'A.C. potrà prevedere strutture e servizi appositi per gli spettatori.

Le caratteristiche distributive, tipologiche e di sicurezza degli spazi a servizio delle attività sportive sono conseguenti alla corretta corrispondenza delle norme di settore, in relazione alle attuali esigenze di svolgimento delle attività sportive previste nell'impianto in oggetto. Per ulteriori specificazioni si rinvia a quanto contenuto nelle norme CONI e UNISPORT, e DMI 18/03/96 e s.m.i..

Rispetto ai vincoli idraulici esistenti il progetto, in particolare il fabbricato dei servizi di supporto, tiene conto delle limitazioni di pericolosità idraulica presenti che sono state formulate rispetto ad una cartografia obsoleta che non tiene conto del rilevato esistente ed infatti il pavimento degli spogliatoi e dei servizi è impostato alla quota di mt. 52.75 s.l.m; maggiori dettagli sono riportati nella allegata relazione geologica.

Rispetto al vincolo paesaggistico e alla vicina presenza di Villa La Magia abbiamo cercato di ridurre al minimo l'impatto dell'opera sull'ambiente circostante.

Il fabbricato dei servizi di supporto grazie alla sua forma a arco e al rivestimento lamiera grecata scura previsto in copertura si mimetizza con l'ambiente circostante, le recinzioni e gli elementi metallici (torri-faro) saranno colorati anch'essi di colore scuro, nero o testa di moro, mentre per gli spazi pavimentati abbiamo previsto una pavimentazione drenante, colorata, ecologica e fonoassorbente, a base cementizia, costituita da un mix di inerti lapidei certificati, cemento 42,5R in quantità compresa tra 260 e 280 kg per mc, additivi, pigmenti ed acqua; maggiori dettagli sono riportati nella relazione paesaggistica.

2.1 Descrizione degli interventi

Di seguito si riporta la descrizione degli interventi previsti nel presente progetto.

Viabilità e accessi

L'accesso all'impianto sportivo avviene dalla strada sterrata che costeggia lo stadio comunale; è prevista la realizzazione di una pavimentazione drenante a base di calcestruzzo e inerti di colore chiaro che richiama le tipiche strade bianche di campagna, senza la realizzazione di cordoli perimetrali.

Sono previsti nuovi posti auto solo interni alla recinzione; la stessa tipologia di materiale è prevista per la viabilità interna. I posti auto esterni sono quelli già esistenti lungo la strada bianca tra il campo sussidiario e lo stadio.



Vista d'insieme dell'intervento (l'area di parcheggio esterna rimane quella esistente)

Realizzazione fabbricato per spogliatoi/servizi e locali di supporto all'attività del campo calcio a 11.

Il nuovo fabbricato, costituito da un solo piano fuori terra viene collocato in prossimità dell'ingresso per gli atleti del campo calcio a 11.

L'accesso agli spogliatoi avviene attraverso un percorso preesistente che sarà reso carrabile e pavimentato con materiale drenante e con finitura superficiale simile alle strade bianche di campagna.

La dimensione complessiva del fabbricato è di circa 38,78x7,98 mt per un'altezza interpiano di circa 3,25m; intorno al corpo di fabbrica è previsto un marciapiede in calcestruzzo.

All'interno del fabbricato sono previsti: un locale magazzino, un locale centrale termica, un locale pluriuso e tutti i locali di servizio quali gli spogliatoi atleti con annessi servizi igienici e locali docce e spogliatoi arbitri/istruttori con annessi locali docce e servizi igienici, oltre ad un locale di primo soccorso dotato di proprio servizio igienico.

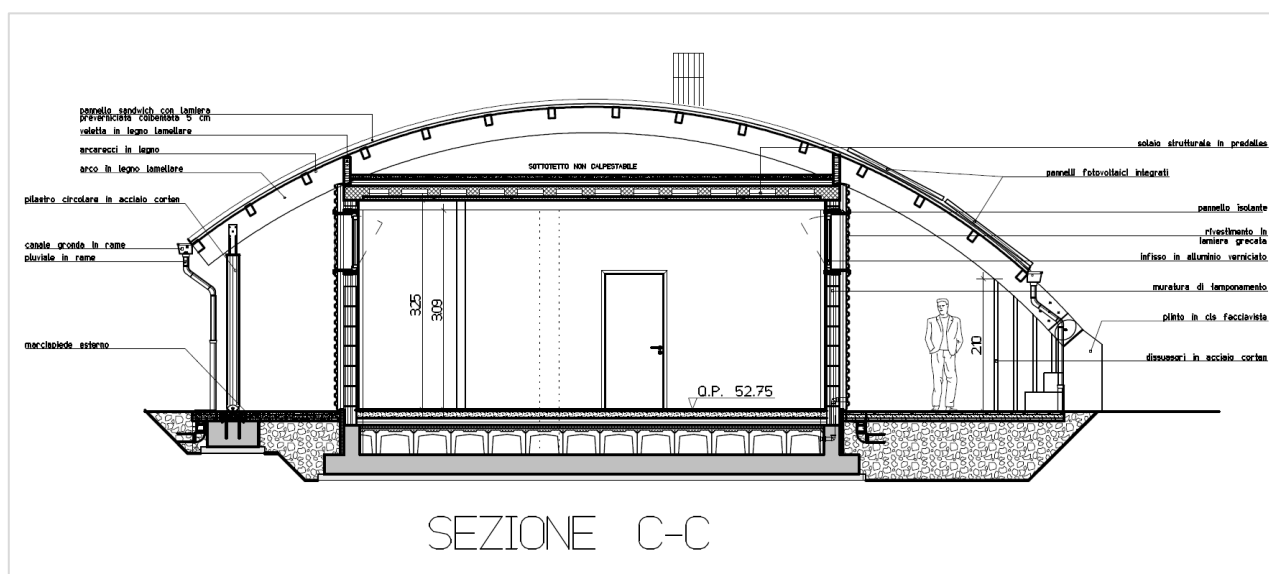
La nuova struttura è prevista con soluzione tradizionale in cemento armato (fondazioni, travi e pilastri) e solaio in predalles, tamponamento esterno in blocchi di calcestruzzo autoclavato, completo di isolamento a cappotto, finito con lamiera grecata con effetto acciaio corten.

Il fabbricato è caratterizzato dalla copertura curva prevista con struttura travi e arcarecci in legno, appoggiati sul solaio in predalles; superiormente si prevede la chiusura con lamiera grecata coibentata di colore scuro per un miglior inserimento dei pannelli fotovoltaici e rispetto all'ambiente circostante.

L'attacco a terra è caratterizzato da fondazioni a platea in c.a. alla quota definita nella relazione geologica, su cui dovrà essere realizzato un vespaio areato con elementi modulari tipo igloo e getto di completamento in calcestruzzo. Al di sopra della soletta e del vespaio aerato, sono previsti l'isolante in pannelli di polistirene espanso XPS, la barriera al vapore, il massetto in calcestruzzo, e la finitura in piastrelle ceramiche di idoneo grado antisdrucchiolo rapportato alla destinazione d'uso dei locali. La copertura piana sarà realizzata con sistema solaio in predalles, completo di isolamento, con massetto in cls magro di pendenza, e finito esternamente con manto impermeabilizzante; all'intradosso il solaio viene rasato e tinteggiato.

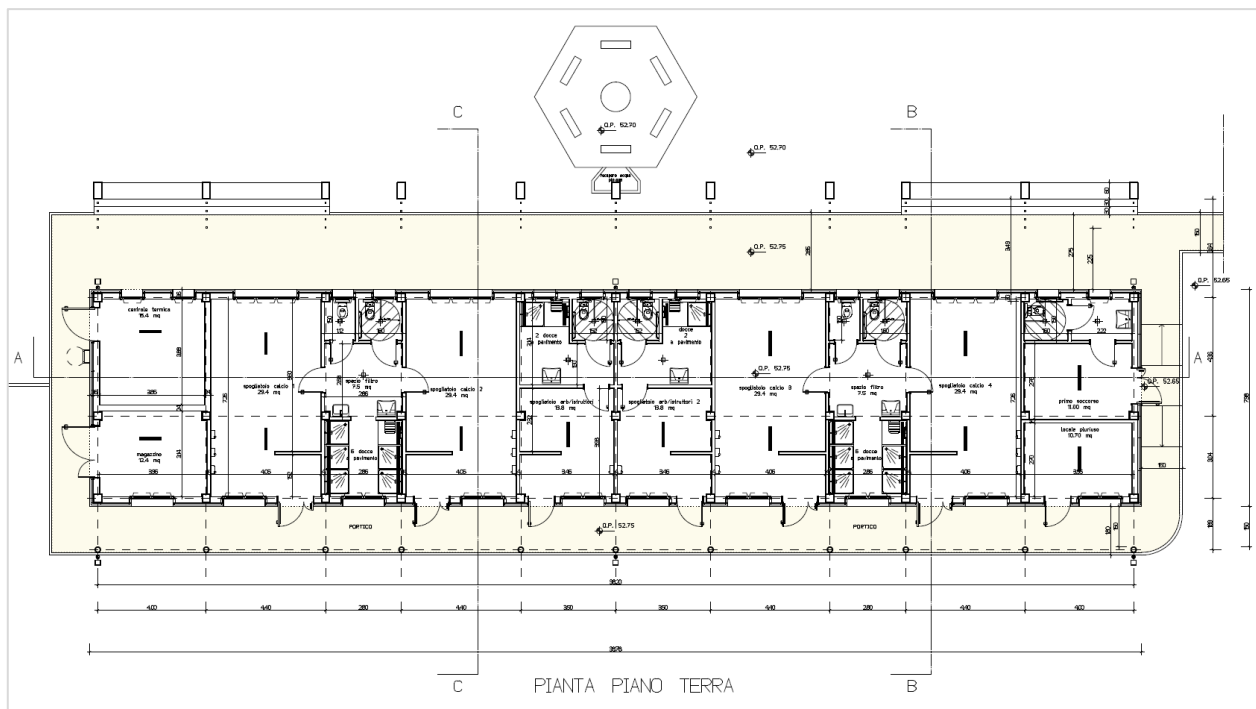
Tra i due solai di copertura si crea un sottotetto non calpestabile, ma ispezionabile per la manutenzione. Le travi in legno costituiscono anche elemento architettonico caratteristico per il portico, in prossimità degli accessi agli spogliatoi, che appoggiano altresì sui pilastri circolari in acciaio.

Le partizioni interne saranno costituite da pareti in blocchi di calcestruzzo, con tinteggiatura su entrambi i lati. Le "pareti bagnate" dei locali interni servizi sono previste con finitura in piastrelle ceramiche da campionarsi alla DL e tinteggiature, in relazione alla destinazione d'uso dei locali e conformemente alle norme di igiene.



Sezione di progetto dei servizi di supporto

Le porte ed i serramenti esterni sono previsti con telaio in alluminio a taglio termico e specchiature in vetrocamera antisfondamento dotate di tutti gli accessori di chiusura e dei maniglioni antipánico oltre alle specchiature vetrate di sicurezza. Le finestre avranno tutte apertura a vasistas, con vetro opalino. Non sono previsti controsoffitti, gli impianti elettrici e le dorsali degli impianti di illuminazione, la distribuzione della rete di adduzione acqua e rete antincendio, sono previsti "a vista" a parete. Le porte interne sono previste in pvc/alluminio.



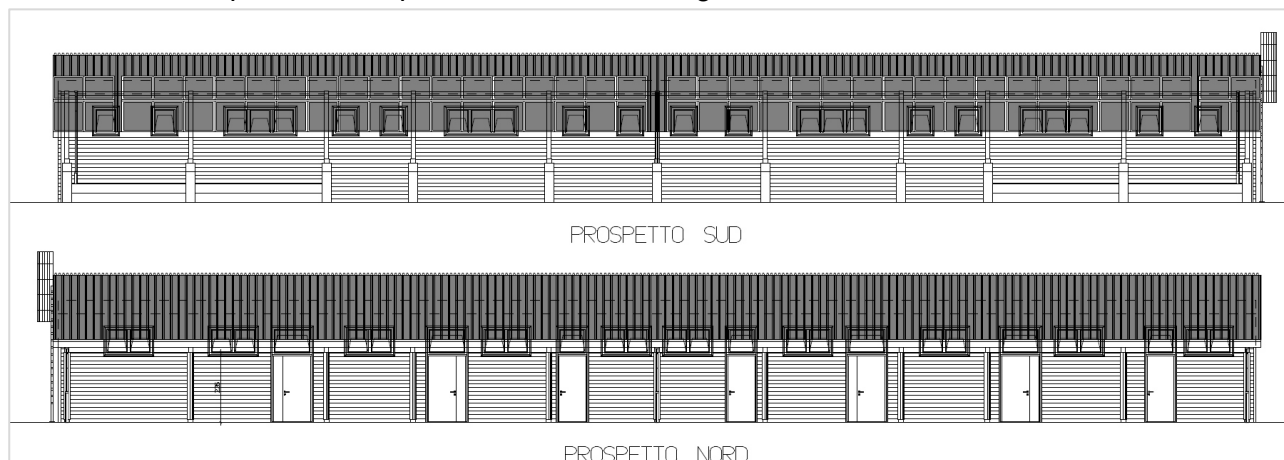
Pianta di progetto dei servizi di supporto

In copertura saranno posizionati i pannelli fotovoltaici integrati, necessari al funzionamento della pompa di calore che produce il calore per il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria; infatti la normativa attuale per i progetti finanziati dal PNRR vieta l'utilizzo di impianti di produzione di calore alimentati da combustibile tradizionale. La posizione dei pannelli è stata individuata sulla falda di copertura posa a sud, sia per una migliore efficienza, ma anche per evitare riflessi indesiderati verso il complesso di villa La Magia. Inoltre la copertura rivestita con un manto in laniera grecata di colore scuro contribuisce a ridurre l'impatto visivo dei pannelli fotovoltaici, a mimetizzarli e permette un inserimento più omogeneo del fabbricato nell'ambiente circostante.



Vista servizi di supporto (prospetto a sud)

Le falde di copertura scaricano le proprie acque piovane all'interno di un sistema di raccolta che sarà quindi collegato alla cisterna dell'impianto di irrigazione del campo di giuoco; sul retro la vasca di accumulo dell'acqua sarà coperta e pavimentata secondo un disegno che rimanda alla fontana di Buren presente nel parco della Villa La Magia.



Servizi di supporto prospetti longitudinali

Rifacimento del campo di calcio sussidiario a 11

L'intervento prevede la trasformazione del campo di calcio a 11 secondario in erba artificiale mediante la realizzazione degli idonei sottofondi e sistemi di drenaggio per la posa finale del manto in erba artificiale; è prevista inoltre la realizzazione di un impianto di illuminazione costituito da n. 4 torri faro alte 20 metri dotate di proiettori a Led in grado di garantire un illuminamento medio pari a 200 Lux; l'intervento non prevede, al momento, nessun tipo di dotazione (tribune e servizi) per gli spettatori.

Riguardo al nuovo campo in erba artificiale, dopo aver provveduto allo smontaggio delle recinzioni, dei pali di illuminazione, degli irrigatori a cannoncino e delle attrezzature sportive, sarà proceduto allo scotico superficiale e a un minimo sbancamento del terreno, circa 25 cm, utile per la compensazione dei piani, in particolare sulle porzioni del nuovo terreno di giuoco che superano il limite dell'attuale campo; il nuovo campo di giuoco sarà impostato alla quota finale di +52.65 s.l.m., in sostanza coincidente con la quota attuale.

Successivamente sarà provveduto alla realizzazione degli scavi per il drenaggio e quindi alla posa del geotessile, delle tubazioni principali e secondarie e dei relativi pozzetti, della canaletta perimetrale e quindi al riempimento con le stratigrafie previste a granulometria decrescente con lo strato finale realizzato a quattro falde per la successiva posa in opera del manto in erba sintetica.

In maggior dettaglio si prevedono le seguenti lavorazioni e forniture:

- Smontaggio e rimozione di porte, panchine, recinzioni, pali di illuminazione e irrigatori;
- Scotico superficie del campo di giuoco, sbancamento e livellamento previsti, in riferimento alle quote del rilievo, per la successiva posa del cassonetto e degli scavi a sezione obbligata per le tubazioni primarie perimetrali, per le tubazioni secondarie parallele tra loro, a distanza massima di 7,50 mt e inclinate rispetto al campo e per i pozzetti alla confluenza delle due tubazioni;

- Fornitura e posa di geotessile a bandelle di resistenza longitudinale e trasversale da min. 45 kN/m, steso sul fondo dello scavo di sbancamento e negli scavi a sezione obbligata delle tubazioni;
- Posa in opera delle tubazioni drenanti primarie e secondarie, quello principale Ø 160 microforato a 180° nella parte superiore quello secondario Ø 90 microforato a 270° nella parte superiore, del riempimento degli scavi con pietrisco e messa in opera dei pozzetti fuori del campo per destinazione e del pozzetto diaframmato;
- Fornitura e messa in opera di canaletta perimetrale prefabbricata completa di griglia antitacco tipo B 125 sui tutti i lati del campo di giuoco, posta fuori dal campo per destinazione;
- Realizzazione di stratigrafia a granulometria decrescente h: 21 cm (tav. 2.5 sta) costituita da pietrisco, sp. 14 cm, graniglia, spessore 4 cm e sabbia di frantoio, sp. 3 cm;
- Realizzazione delle pendenze dello strato finito del sottofondo a quattro falde fino alla canaletta con percentuale pari allo 0,5%;
- Realizzazione di impianto irrigazione automatico completo di n° 8 irrigatori dinamici tipo a "scomparsa" a settore variabile 90/180°, con gittate fino a 40 mt adeguate alla totale copertura del campo di giuoco;
- Fornitura e posa in opera del manto di gioco in erba artificiale di ultima generazione di altezza non inferiore a mm. 50, completo di intaso di stabilizzazione in sabbia e intaso prestazionale in granuli SBR incapsulati di colore verde/marrone;
- Realizzazione dei plinti in calcestruzzo per la successiva posa delle n. 4 torri faro con altezza fuori terra di 20 mt e dotate di lampade Led in grado di assicurare un illuminamento medio pari a 200 lux;
- Fornitura e posa in opera di porte e panchine.
- Fornitura posa in opera della nuova recinzione a norma UNI 10121 - UNI EN 13200-3, altezza pari a mt. 2.50 fissata su fondazione continua in calcestruzzo armato;
- Fornitura posa in opera dei nuovi cancelli a norma UNI 10121 - UNI EN 13200-3, pedonali e carrabili;

In base al presente progetto, si prevede la realizzazione del nuovo rettangolo di giuoco avente dimensioni nette pari a 100,00 x 60,00 mt., oltre agli spazi destinati al "campo per destinazione" e alle panchine; la misura di progetto risulta conforme ad ospitare incontri riservati fino alle seguenti categorie di campionati: Interregionale e serie D.

La superficie finale di giuoco sarà costituita da un manto superficiale in erba artificiale di ultima generazione, prodotto in teli da ml. 4,00 di larghezza e lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo, composto da fibre poliolefiniche di lunghezza non inferiore a mm. 60 realizzate in monofilamento estruso bicolore, anti abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti UV, tessute con 8 monofili per inserzione su supporto drenante in polipropilene/poliestere rivestito in lattice di gomma imputrescibile.

La segnaletica del campo di giuoco sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto della larghezza di cm. 12 e disponibile nel colore bianco.

Il manto così costituito sarà intasato con sabbia silicea a granulometria sferoidale-controllata e granulo di gomma sbr nobilitato omologato LND, colorato verde e/o marrone a resilienza controllata per garantire le prestazioni sportive, la sicurezza e la salvaguardia degli atleti. Il tutto sarà corredato di relativa certificazione rilasciata da parte di enti riconosciuti. In particolare, al di sotto del manto di gioco, verrà creato uno strato di pietrisco, graniglia e sabbia, a differente pezzatura, dello spessore complessivo di cm 21. Inoltre ogni 7,5 m verranno create delle trincee drenanti con sezione trasversale di 0,25x0,25 m, dove sarà alloggiato il tubo drenante secondario circondato da ghiaia.

Le acque piovane insistenti sul campo di gioco saranno dunque raccolte mediante il collettore principale intorno al campo di gioco stesso e confluiranno in un pozzetto diaframmato e quindi, per mezzo di un tubo D. 250 alle nuove cisterne dell'impianto sportivo. L'acqua in eccesso sarà convogliata, per mezzo di apposito sistema di troppo-pieno, verso il fosso che scorre parallelamente al campo di giuoco dove è già presente una tubazione di immissione.

È prevista la realizzazione dell'impianto di irrigazione automatico fisso, completo di n.8 irrigatori dinamici a scomparsa da posizionare oltre le canalette unitamente ad un pozzetto in plastica contenente l'elettrovalvola per apertura e chiusura automatica del getto ad ugelli intercambiabili per differenti prestazioni ed avente una gittata fino a ml. 40,00.

L'impianto di irrigazione sarà approvvigionato mediante l'acqua proveniente dalla nuova vasca di accumulo da installarsi nell'impianto, per una capacità complessiva di 15 mc, prefabbricata in cemento armato, alimentata mediante adduzione da pozzo esistente, con il recupero delle acque piovane della copertura e l'acquedotto. La realizzazione dell'impianto è comprensiva anche di pozzetti, quadri e cavi elettrici, elettrovalvole, stazione di pompaggio, sonde di livello, programmatore elettronico, tubazione in polietilene PN 10 di vario diametro, tubo corrugato e quanto altro serve per dare l'impianto completo e funzionante; Si prevede un consumo idrico per ciclo irriguo di circa 10000 lt con portata necessaria dell'impianto 500 lt/min. a 6 bar



Vista dei servizi di supporto e viabilità interna

2.2 Verifica del dimensionamento degli spogliatoi

Gli spogliatoi a servizio del campo di calcio sussidiario sono costituiti da n. 4 unità spogliatoio ciascuna con una superficie di circa 29,40mq (dimensionamento Norme CONI per 18 atleti) con blocco servizi igienici-docce comune, a due unità, in modo da ottimizzare gli spazi garantendo l'alternanza di utilizzo degli spogliatoi.

I blocchi si completano con n.2 unità spogliatoi arbitri/istruttori di circa 13mq (n.8 posti spogliatoi), oltre ad un locale di primo soccorso con servizio igienico proprio, un locale pluriuso, il magazzino e il locale tecnico.

<u>CAMPO CALCIO a 11</u>	Norme CONI Del. 1379 del 25/06/2008	Dotazioni in progetto
N° campi/spazi attività	1	
Affollamento spazio attività	22	
n° unità spogliatoio	4	
N° posti spogliatoio (4 unità per 18 utenti)	72	73
Superficie spogliatoi (1 posto spogl = 1,6 mq)	115,2	117,60
SERVIZI IGIENICI E DOCCE PER UNITA' SPOGLIATOIO (18 utenti)		
per contemporaneità di utilizzo è previsto blocco servizi igienici/docce in comune tra due unità spogliatoio		
WC:	1,13	2
Docce:	4,50	6
Asciugacapelli (in n° pari ai posti doccia)	4,50	6
Lavabi	1,13	2

2.3 Verifica rapporti aeroilluminanti

Il progetto dell'impianto sportivo in questione è opportunamente conformato ed attrezzato per la pratica di discipline libere e sportive regolamentate dalle F.S.N. e dalle D.S.A. e conforme alle norme di Legge sopra riportate.

Negli ambienti al chiuso saranno assicurate idonee condizioni di comfort per lo svolgimento delle attività cercando di assicurare una sufficiente uniformità delle temperature.

I valori di temperatura e umidità relativa faranno riferimento alla tabella C allegata alla norma CONI e comunque saranno rispettate le prescrizioni di legge relative al contenimento dei consumi energetici. (in riferimento all'art. 7.11 delle Norme CONI n.1379/2008)

Di seguito si riporta la tabella delle superfici aeroilluminanti riferita ai vari locali dei fabbricati del BLOCCO SPOGLIATOI di supporto DEL CAMPO CALCIO A 11.

Destinazione d'uso del locale (a)	S.p. (b) mq	H (c) m	S.f. (d) mq		R. (g) S.f./S.p.	Valori caratteristic he ambientali rif. Tab. B/C Norme CONI n. 1379/2008	S.f.a. (e) mq			R. (f) S.f.a./ S.p.	Valori caratteristic he ambientali rif. Tab. B/C Norme CONI n. 1379/2008
N. 1 MAGAZZINO	12,4 0	3,0 0	A parete	1,08	Illuminazio ne artificiale	≥ 100 lux	A parete	wasis	0,90	0,329	≥ 0,5-1 vol/ora
			cern. o altro	3,78							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 2 CENTRALE TERMICA	15,4 0	3,0 0	A parete	0,72	Illuminazio ne artificiale	≥ 100 lux	A parete	wasis	0,60	0,177	≥ 0,5-1 vol/ora
			cern. o altro	2,52							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 3 SPOGLIATOIO ATLETI 1	29,4 0	3,0 0	A parete	3,52	Illuminazio ne artificiale	≥ 150 lux	A parete	wasis	3,53	0,126	≥ 5 vol/ora
			cern. o altro	2,52							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 4 SPOGLIATOIO ATLETI 2	29,4 0	3,0 0	A parete	3,52	Illuminazio ne artificiale	≥ 150 lux	A parete	wasis	3,76	0,128	≥ 5 vol/ora
			cern. o altro	2,52							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 5 SPAZIO FILTRO SPOGL. 1-2	7,50	3,0 0	A parete	0,00	Illuminazio ne artificiale	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	Aerazi one forzata	≥ 5-8 vol/ora
			cern. o altro	0,00							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 6 WC SPOGL. 1- 2	1,60	3,0 0	A parete	0,56	0,350	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	0,350	≥ 5-8 vol/ora
			cern. o altro	0,56							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 7 WC D.A. SPOGL. 1-2	2,40	3,0 0	A parete	0,56	0,233	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	0,233	≥ 5-8 vol/ora
			cern. o altro	0,56							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 8 LOCALE DOCCE SPOGL. 1- 2	7,90	3,0 0	A parete	1,12	0,142	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	0,142	≥ 5-8 vol/ora
			cern. o altro	1,12							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 9 SPOGLIATOIO ISTRUTTORI/ARBIT RI 1	13,3 0	3,0 0	A parete	2,08	0,156	≥ 150 lux	A parete	wasis	2,08	0,242	≥ 5 vol/ora
			cern. o altro	2,52							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 10 ANTI-WC E DOCCIA SP.ISTRUTT 1	8,40	3,0 0	A parete	0,56	Illuminazio ne artificiale	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,56	Aerazi one forzata	≥ 5-8 vol/ora
			cern. o altro	0,00							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 11 WC SP. ISTRUTT.1	2,30	3,0 0	A parete	0,56	0,243	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	0,243	≥ 5-8 vol/ora
			cern. o altro	0,56							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		
N. 12 SPOGLIATOIO ISTRUTTORI/ARBIT RI 2	13,3 0	3,0 0	A parete	2,08	0,156	≥ 150 lux	A parete	wasis	2,08	0,242	≥ 5 vol/ora
			cern. o altro	2,52							
			A soffitto	0,00			A soffitto		0,00		

N. 13 ANTI-WC E DOCCIA SP.ISTRUTT 2	8,40	3,00	A parete	0,56	Illuminazio ne artificiale	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,56	Aerazi one forzata	≥ 5-8 vol/ora
							cern. o altro	0,00			
			A soffitto				0,00				
N. 14 WC SP. ISTRUTT.2	2,30	3,00	A parete	0,56	0,243	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	0,243	≥ 5-8 vol/ora
							cern. o altro	0,56			
			A soffitto				0,00				
N. 15 SPOGLIATOIO ATLETI 3	29,40	3,00	A parete	3,52	Illuminazio ne artificiale	≥ 150 lux	A parete	wasis	3,76	0,128	≥ 5 vol/ora
							cern. o altro	2,52			
			A soffitto				0,00				
N. 16 SPOGLIATOIO ATLETI 4	29,40	3,00	A parete	3,52	Illuminazio ne artificiale	≥ 150 lux	A parete	wasis	3,76	0,128	≥ 5 vol/ora
							cern. o altro	2,52			
			A soffitto				0,00				
N. 17 SPAZIO FILTRO SPOGL. 3-4	7,50	3,00	A parete	0,00	Illuminazio ne artificiale	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	Aerazi one forzata	≥ 5-8 vol/ora
							cern. o altro	0,00			
			A soffitto				0,00				
N. 18 WC SPOGL. 3-4	1,60	3,00	A parete	0,56	0,350	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	0,350	≥ 5-8 vol/ora
							cern. o altro	0,56			
			A soffitto				0,00				
N. 19 WC D.A. SPOGL. 3-4	2,40	3,00	A parete	0,56	0,233	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	0,233	≥ 5-8 vol/ora
							cern. o altro	0,56			
			A soffitto				0,00				
N. 20 LOCALE DOCCE SPOGL. 3-4	7,90	3,00	A parete	1,12	0,142	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	0,142	≥ 5-8 vol/ora
							cern. o altro	1,12			
			A soffitto				0,00				
N. 21 LOCALE DI PRIMO SOCCORSO	11,00	3,00	A parete	1,07	Illuminazio ne artificiale	≥ 150 lux	A parete	wasis	1,07	0,262	≥ 5-8 vol/ora
							cern. o altro	2,52			
			A soffitto				0,00				
N. 22 DISIMPEGNO PRIMO SOCCORSO	3,33	3,00	A parete	0,56	0,168	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	0,168	≥ 5-8 vol/ora
							cern. o altro	0,56			
			A soffitto				0,00				
N. 23 WC. PRIMO SOCCORSO	2,40	3,00	A parete	0,56	0,233	≥ 80 lux	A parete	wasis	0,00	0,233	≥ 5-8 vol/ora
							cern. o altro	0,56			
			A soffitto				0,00				
N. 24 LOCALE PLURIUSO	10,70	3,00	A parete	2,08	0,194	≥ 150 lux	A parete	wasis	2,08	0,300	≥ 5 vol/ora
							cern. o altro	2,52			
			A soffitto				0,00				

LEGENDA:

a – Soggiorno, cucina, camera, bagno, disimp., ecc.

b – Superficie di pavimento del singolo locale

c – Altezza interna netta tra pavimento e solaio; per solai inclinati indicare l'altezza minima e l'altezza media

d – Superficie finestrata, comprensiva anche dei vetri fissi

- e – Superficie finestrata apribile, intesa come varco aperto verso l'esterno
- f – Rapporto tra superficie finestrata apribile (e) e superficie di pavimento (b)
- g – Rapporto tra superficie finestrata (d) e superficie di pavimento (b)

* I locali che non soddisfano il requisito richiesto saranno dotati di sistemi di areazione e ventilazione forzata per assicurare i dovuti valori di ricambio dell'aria secondo quanto previsto dalla tabella C delle Norme CONI e della Norma UNI 10339.

Tabella A
CARATTERISTICHE DELLE PAVIMENTAZIONI SPORTIVE
PER ATTIVITÀ E LIVELLO D'USO

Attività sportiva	Codici delle pavimentazioni																			
	10	20	30	40	51	52	53	61	62	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81
Atletica leggera		2																		
Lotta - Judo																				
Pesistica				3																
Badminton				3	1	1	1				3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Boxe				1												1				
Scherma																				
Baseball	3	3																		
Rugby	3	2																	2	3
Calcio	3	2																	2	2
Calcio a 5	1	1		3	3			1	1		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
Hockey su prato	2	2																	3	3
Hockey indoor				3	2	2	2	1							3	3	3	1	3	
Golf	3																		2	
Ginnastica				3	1						3	3	3	3	3	3	3		1	
Handball		1		3	2			1	1		3	3	3	3	3	3	3	3	2	
Pallacanestro		1		3	2			1	1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Pallavolo		1		3	2			1	1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Tennis	3	3				1	1				3	3	3	3	3	3		3	3	2
Bocce		3									2									
Sport sul ghiaccio			3							1										
Sport equestri	3	3																		
Polo	3	2																		
Ciclismo				3	2			2											2	
Hockey a rotelle				3	2	2	2	2							2		2		2	
Pattinaggio artistico				3	2	2	2	2							2		2		2	
Tiro arco (aperto)	3																			
Tiro arco (chiuso)					2			2								3	3			3

Livelli d'uso

1 - Attività non agonistiche

2 - Attività agonistiche a livello locale

3 - Attività agonistiche a livello nazionale o internazionale

Appendice alla tabella A

Codici dei tipi di pavimentazione sportiva e loro destinazione

codice	descrizione	indoor	outdoor
10	tappeti erbosi naturali		■
20	terre stabilizzate		■
30	ghiaccio	■	■
40	legno	■	
50	cementizi		
51	conglomerati cementizi compatti	■	■
52	conglomerati cementizi porosi	■	■
53	granigliati cementizi in getti	■	■
60	asfaltoidi		
61	conglomerati bituminosi asfaltosi normali	■	■
62	conglomerati bituminosi asfaltosi con elastomeri	■	■
70	sintetici		
71	elastomeri omogenei	■	■
72	granulati compatti	■	■
73	granulati porosi	■	■
74	multistrati	■	■
75	PVC	■	
76	gomma	■	■
77	linoleum	■	
78	resine acriliche e/o elastomeriche	■	■
79	resine epossidiche	■	■
80	mantelli erbosi artificiali		■
81	senza intasamento	■	■
82	con intasamento		■
90	altri		
91	prefabbricati in materie plastiche	■	■
92	moquette	■	■
93	tappeti e pedane speciali	■	■

Tabella B

Caratteristiche illuminotecniche consigliate per alcune attività sportive
(Per specifiche più dettagliate, si faccia riferimento alla Norma UNI EN 12193)

Spazi - impianti	Livello attività (a)	All'aperto (b)			Al coperto (b)			Note
		Illumina- mento medio (lux)	Ill. min./ ill. medio	Illumina- mento specifico (lux)	Illumina- mento medio (lux)	Ill. min./ ill. medio	Illumina- mento specifico (lux)	
Atletica leggera	3	500	0,7	1000 ⁽¹⁾	500	0,7	1000 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ fotofinish
	2	200	0,5		300	0,6		
	1	100	0,5		200	0,5		
Attività natatorie (piscine)	3	500	0,7		500	0,7		
	2	300	0,7		300	0,7		
	1	200	0,5		200	0,5		
Badminton	3				750	0,7		
	2				500	0,7		
	1				300	0,7		
Baseball	3	750 ⁽¹⁾	0,7 ⁽¹⁾		750 ⁽¹⁾	0,7 ⁽¹⁾		⁽¹⁾ infield
	2	500 ⁽¹⁾	0,5 ⁽¹⁾					
	1	300 ⁽¹⁾	0,5 ⁽¹⁾					
Softball	3	750 ⁽¹⁾	0,7 ⁽¹⁾					⁽¹⁾ infield
	2	500 ⁽¹⁾	0,7 ⁽¹⁾					
	1	200 ⁽¹⁾	0,5 ⁽¹⁾					
Bocce	3	200	0,70,5		300	0,7		
	2	100	0,7		200	0,7		
	1	50	0,5		200	0,5		
Bowling	3				200 ⁽¹⁾	0,5	1000 ⁽²⁾	⁽¹⁾ piano vert ⁽²⁾ bersaglio
	2				200 ⁽¹⁾	0,5	1000 ⁽²⁾	
	1				200 ⁽¹⁾	0,5	1000 ⁽²⁾	
Calcio	3	500	0,7					
	2	200	0,6					
	1	75	0,5					
Calcio a 5	3	500	0,7		750	0,7		
	2	200	0,7		500	0,7		
	1	100	0,5		200	0,5		
Ciclismo	3	500	0,7	1000 ⁽¹⁾	750	0,7	1000 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ fotofinish – piano vert.
	2	300	0,7		500	0,7		
	1	100	0,5		200	0,5		
Golf	3-2	100 ⁽¹⁾	0,8	100 ⁽²⁾				⁽¹⁾ tee - ⁽²⁾ buca
Ginnastica	3				500	0,7		
	2				300	0,6		
	1				200	0,5		
Hockey (prato e indoor)	3	500	0,7		750	0,7		
	2	200	0,7		500	0,7		
	2	200	0,7		300	0,7		
Pattinaggio a rotelle	3	500	0,7		750	0,7		
	2	200	0,5		500	0,6		
	1	100	0,5		300	0,5		
Pallacanestro Pallavolo Pallamano Lotta Pesistica Judo	3	500	0,7		750	0,7		
	2	200	0,6		500	0,7		
	1	100	0,5		200	0,5		
Pugilistica	3				2000 ⁽¹⁾	0,8		⁽¹⁾ sul quadrato
	2				1000 ⁽¹⁾	0,8		

Tabella C
Caratteristiche ambientali

Tipologia	Temp. aria °C	Umidità relativa %	Illum. medio lux	Ricambi aria volumi amb./ora	Velocità massima aria m/sec ⁽¹⁾	Livello massimo rumore ambiente dBA ⁽²⁾	Locali
Sale al chiuso	16-20	50	⁽³⁾	⁽⁴⁾	0,15	40	sala di attività
	20-22	50	200	⁽⁴⁾	0,15	40	sale preatletismo
	18-22 ⁽⁷⁾	50	150	5	0,15	40	spogliatoi
	22 ⁽⁸⁾	70	80	8	0,15	50	docce
	22	60	80	5-8	0,15	40	servizi igienici
	20	50	200	2,5	0,15	40	primo soccorso
	20	50	200	1,5	0,15	40	uffici
	20	50	200	1	0,20	40	atrio
	16	50	100	0,5-1	0,25	50	magazzini
	20	50	150	0,5	0,20	40	locali vari
Impianti natatori	^{(9) (6)}	≤ 70 ⁽⁹⁾	≥ 150 ^{(9) (3)}	^{(9) (5)}	≤ 0,10 ⁽⁹⁾	40	sala di attività
	28	70	300	3	0,15	40	sale preatletismo
	≥ 20 ⁽⁹⁾ -24 ⁽⁷⁾	60	≥ 100 ⁽⁹⁾ - 150	≥ 4 ⁽⁹⁾ -5	0,15	40	spogliatoi
	24 ⁽⁸⁾	70	80	8	0,15	50	docce
	≥ 20 ⁽⁹⁾	60	≥ 80 ⁽⁹⁾	≥ 4 ⁽⁹⁾ -5-8	0,15	40	servizi igienici
	≥ 20 ⁽⁹⁾ -22	50	200	≥ 4 ⁽⁹⁾	0,15	40	primo soccorso
	20	50	300	1,5	0,15	40	uffici
	20	50	200	1,5	0,20	40	atrio
	20	50	100	0,5-1	0,25	50	magazzini
	20	50	150	0,5	0,20	40	locali vari
Servizi per impianti all'aperto	20-22	50	200	3	0,15	40	sale preatletismo
	18-22 ⁽⁷⁾	50	150	3	0,15	40	spogliatoi
	22 ⁽⁸⁾	70	80	8	0,15	50	docce
	20	60	80	5-8	0,15	40	servizi igienici
	20	50	200	2,5	0,15	40	primo soccorso
	20	50	300	1,5	0,15	40	uffici
	18-20	50	200	1,5	0,20	40	atrio
	16	50	100	0,5-1	0,25	50	magazzini
	18-20	50	150	0,5	0,20	40	locali vari

Note:

1. I valori si riferiscono al caso di ventilazione artificiale. Per la sala di attività si intendono validi per tutto il volume interessato al gioco (attrezzi compresi); per gli altri locali fino ad una distanza minima di m 2 dalle persone.
2. Il livello di rumore è quello prodotto dalle apparecchiature e impianti tecnici installati nei locali.
3. Per i valori dell'illuminamento dello spazio di attività fare riferimento alla Tabella B.
4. Almeno 20 m³/ora/persona al massimo affollamento per la zona pubblico; 30 m³/ora/persona al massimo affollamento per quella atleti.
5. Valori da stabilire in relazione alle caratteristiche termoigrometriche da raggiungere, con i limiti di cui all'articolo 4 per la ventilazione.
6. Per la temperatura dell'acqua nelle vasche vedere gli articoli 10.2.1 e 10.2.2.
7. La temperatura dell'aria negli spogliatoi (esclusi quelli degli impianti natatori) è opportuno sia superiore di 2 - 4 °C a quella della sala di attività.
8. La temperatura dell'acqua delle docce, all'erogazione, non deve essere inferiore a 37°C e non superiore a 40°C, se premiscelata; la temperatura dell'acqua calda miscelabile non deve superare i 48°C.
9. I requisiti termoigrometrici, di ventilazione e illuminotecnici dovranno risultare conformi a quanto indicato nell'Accordo 16 gennaio 2003 - tra il Ministro della salute, le Regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano sugli aspetti igienico-sanitari per la costruzione, la manutenzione e la vigilanza delle piscine a uso natatorio.

3. PRESCRIZIONI TECNICHE E NORMATIVA

(in osservanza delle Norme CONI n.1379/2008)

Trattasi di impianto sportivo di tipo agonistico nel quale possono svolgersi attività ufficiali delle FSN e DSA, anche se al momento potrà essere utilizzato come spazio sussidiario dello stadio adiacente per attività di allenamento, non essendo stati previsti spazi per il pubblico.

L'impianto è stato progettato per essere completamente fruibile da parte degli utenti DA.

3.1 Caratteristiche delle aree

L'impianto è stato progettato per essere adeguatamente inserito nel contesto ambientale territoriale e facilmente accessibile e sarà completamente recintato con recinzione a norma UNI 13200-3 di altezza pari a 2,50 mt costituita da rete a maglia sciolta e pali in acciaio di colore nero o testa di moro, così come le torri faro, per meglio mimetizzarsi rispetto all'ambiente circostante.

Sono previsti diversi spazi di sosta anche se l'impianto è estremamente vicino all'abitato e facilmente raggiungibile anche a piedi e con mezzi pubblici; compreso gli spazi di manovra, sono previsti spazi a parcheggio per una superficie complessiva di circa 300 mq, corrispondenti ad un numero di utenti pari a 45, più che sufficienti per la tipologia dell'impianto sportivo.

In merito ai collegamenti con le reti di distribuzione si precisa che:

- l'approvvigionamento idrico avverrà tramite collegamento con l'acquedotto comunale che sarà intercettato in via Boschetti e Campano;
- gli scarichi dei servizi igienici saranno convogliati nella fognatura comunale che sarà intercettata in via Trento;
- la rete di distribuzione dell'energia elettrica e del gas metano sono presenti in adiacenza dell'area, nei pressi degli spogliatoi dello stadio comunale.

Le acque meteoriche in parte recuperate per l'irrigazione del campo di giuoco, saranno confluite nei fossetti campestri esistenti, mentre le acque di drenaggio del campo di giuoco saranno convogliate nel rio Falchereto, previa decantazione nel pozzetto diaframmato.

3.2 Spazi per i servizi di supporto

Prescrizioni tecniche servizi di supporto per l'attività sportiva

L'altezza dei locali di servizio dovrà essere conforme alle normative edilizie locali. In ogni caso, l'altezza media non dovrà risultare inferiore a m 2,70 e comunque, in nessun punto, inferiore a m 2,20. Nei locali di disimpegno e nei servizi igienici tale altezza media potrà essere ridotta a m 2,40 ferma restando l'altezza minima di m 2,20. Per i magazzini potranno essere adottate altezze diverse da quelle sopra indicate, in relazione alle necessità connesse al tipo e alle dimensioni delle attrezzature da immagazzinare.

Le pavimentazioni dovranno essere di tipo non sdruciolevole nelle condizioni d'uso previste. Le caratteristiche dei materiali impiegati dovranno essere tali da consentire la facile pulizia di tutte le superfici evitando l'accumulo della polvere ed i rivestimenti dovranno risultare facilmente pulibili e igienizzabili con le sostanze in comune commercio.

I serramenti dovranno risultare facilmente pulibili, quelli vetrati saranno muniti di vetri di sicurezza; l'apertura delle porte dei servizi igienici e preferibilmente degli altri locali di servizio, dovrà essere nella direzione di uscita.

Le diverse parti degli impianti tecnici e le apparecchiature soggette a periodici interventi di manutenzione e controllo dovranno risultare facilmente accessibili ma anche protette da manomissioni. Per le caratteristiche ambientali sono consigliati i valori riportati nella **Tabella C** delle Norme CONI.

Spogliatoi per atleti

I locali spogliatoio dovranno essere protetti contro l'introspezione; in mancanza di indicazioni diverse da parte delle FSN e DSA, dovranno essere previsti almeno due locali spogliatoio. Il numero dei posti spogliatoio da realizzare dovrà essere commisurato al numero di utenti contemporanei, tenendo conto delle modalità di avvicendamento e del tipo di pratica sportiva. Per capienze superiori ai 40 posti è preferibile realizzare più locali di dimensioni inferiori.

La suddivisione in più locali è comunque consigliabile per una migliore gestibilità di impianti sportivi, in presenza di più spazi di attività che funzionino contemporaneamente ovvero in presenza di attività sportive diverse o comunque con tipi di utenza differenziata per età. Il dimensionamento dei locali spogliatoio (spogliatoi in locale comune) dovrà essere effettuato considerando una superficie per posto spogliatoio non inferiore a mq 1,60, comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti. Gli spogliatoi dovranno risultare accessibili e fruibili dagli utenti DA; a tal fine le porte di accesso dovranno avere luce netta non inferiore a m 0,90; eventuali corridoi, disimpegni o passaggi dovranno consentire il transito ed ove necessario la rotazione della sedia a ruote, secondo la normativa vigente. Negli spogliatoi dovrà essere prevista la possibilità di usare una panca della lunghezza di m 0,80 e profondità circa m 0,50 con uno spazio laterale libero di m. 0,80 per la sosta della sedia a ruote. Da ogni locale spogliatoio si dovrà accedere ai propri servizi igienici e alle docce. Negli spogliatoi, ovvero nelle loro immediate vicinanze, dovrà essere prevista una fontanella di acqua potabile.

Spogliatoi per i giudici di gara/istruttori

I locali spogliatoio dovranno essere protetti contro l'introspezione; in mancanza di indicazioni diverse da parte delle FSN e DSA, dovranno essere previsti almeno due locali spogliatoio. Tenuto conto della destinazione e del livello di attività dell'impianto, ogni locale spogliatoio dovrà essere dimensionato, per un minimo di 2 utenti contemporanei, mediamente 4 – 10 utenti, considerando una superficie per posto spogliatoio non inferiore a mq 1,6 comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti. Da ogni locale spogliatoio si dovrà accedere ai propri servizi igienici e docce. Ogni locale spogliatoio dovrà avere a proprio esclusivo servizio almeno un WC in locale proprio ed una doccia per spogliatoi fino a 4 utenti; un WC in locale proprio e due docce per spogliatoi da 5 a 10 utenti. Le caratteristiche dei WC e delle docce sono quelle successivamente indicate. Gli spogliatoi dovranno essere accessibili e fruibili dagli utenti DA, dotando ogni spogliatoio di almeno un servizio igienico fruibile da parte degli utenti DA; è sconsigliata la realizzazione di locali WC per utenti DA con presenza di doccia all'interno.

Servizi igienici

Ogni locale WC dovrà avere accesso da apposito locale di disimpegno (anti WC), eventualmente a servizio di più locali WC, nel quale potranno essere installati gli orinatoi, per i servizi uomini, ed almeno un lavabo. All'anti WC si dovrà accedere, preferibilmente tramite locale filtro nel quale potranno essere installati i lavabi. Il numero complessivo di lavabi dovrà essere almeno pari a quello dei WC; anziché lavabi singoli potranno essere utilizzati lavabi a canale con numero di

erogazioni almeno pari a quello prima indicato per lavabi singoli. L'anti WC, nel caso in cui non siano previsti orinatoi, può essere utilizzato anche come locale filtro e/o disimpegno del locale docce. Per spogliatoi con meno di 5 utenti, l'anti WC, comunque consigliato, potrà non essere realizzato. Per gli spogliatoi atleti dovrà prevedersi almeno un WC ogni 16 posti spogliatoio (approssimando il calcolo per eccesso), con dotazione minima di un WC. I servizi igienici dovranno avere una dimensione minima di m 0,90 x 1,20 con porta apribile verso l'esterno, o scorrevole. I servizi igienici per utenti DA dovranno avere dimensioni minime di m 1,50 x 1,50 con porta di accesso apribile verso l'esterno, o scorrevole. Nel caso in cui il lavandino sia previsto all'interno del locale, la dimensione minima sarà di m 1,50 x 1,80. Almeno un servizio igienico per gli spogliatoi degli uomini ed uno per quello delle donne dovranno essere fruibili da parte degli utenti DA; è sconsigliata la realizzazione di servizi per utenti DA con presenza contemporanea di WC e doccia.

Docce e asciugacapelli

Le docce dovranno essere realizzate in apposito locale; al quale si dovrà accedere, preferibilmente, tramite locale filtro, eventualmente in comune con il locale filtro dei servizi igienici. Dovrà essere previsto almeno un posto doccia ogni 4 posti spogliatoio (approssimando il calcolo per eccesso), con dotazione minima di due docce. Sono preferibili docce a pavimento in locale comune, senza divisori fissi onde consentire un agevole uso anche da parte degli utenti DA. Ogni doccia dovrà avere una dimensione minima (posto doccia) di m 0,90 x 0,90 con antistante spazio di passaggio della larghezza minima di m 0,80 (preferibilmente m 0,90), eventualmente in comune con altri posti doccia. In ogni locale doccia almeno un posto doccia dovrà essere fruibile da parte degli utenti DA; a tal fine la doccia dovrà avere uno spazio adiacente per la sosta della sedia a ruote; tale spazio, delle stesse dimensioni, potrà coincidere con un posto doccia, ove non siano realizzati separatori fissi. Il posto doccia per gli utenti DA dovrà essere dotato di sedile ribaltabile lungo m 0,80 profondo circa m 0,50 e di accessori conformi alla normativa vigente.

Gli asciugacapelli saranno posizionati negli spogliatoi e/o nei locali di disimpegno, orientativamente in numero non inferiore a quello delle docce. Per la loro installazione dovrà tenersi conto dell'età degli utenti e della fruibilità da parte degli utenti DA.

Locale di primo soccorso

Dovrà essere presente un locale di primo soccorso, ubicato preferibilmente lungo le vie di accesso agli spogliatoi atleti e comunque in modo tale da aversi un agevole accesso sia dallo spazio di attività che dall'esterno dell'impianto. Il collegamento tra il primo soccorso e la viabilità esterna dovrà risultare agevole e senza interferenze con le vie d'esodo degli eventuali spettatori presenti. Le dimensioni degli accessi e dei percorsi dovranno essere tali da consentire l'agevole passaggio di una barella. Le dimensioni del locale dovranno consentire lo svolgimento delle operazioni di primo soccorso; si consiglia una superficie netta non inferiore a m² 9, al netto dei servizi, con almeno un lato di dimensione non inferiore a m 2.50. Il locale dovrà essere dotato di proprio WC accessibile e fruibile dagli utenti DA, con anti WC dotato di lavabo.

Nel locale di primo soccorso o nelle sue immediate vicinanze dovrà essere previsto un posto telefonico.

Depositi

È previsto un locale ad uso magazzino per le attrezzature sportive di uso quotidiano dimensionato in relazione alla tipologia dell'impianto e alla sua caratteristica di spazio di attività sussidiaria dello stadio adiacente.

Spazi per il pubblico

Al momento, data la caratteristica di spazio di attività sportiva sussidiaria dello stadio adiacente, utilizzato come campo di allenamento non sono previsti spazi per il pubblico (tribune e servizi), che potranno essere realizzati successivamente.

3.3 Pavimentazione spazio attività e locali servizi

Tutte le pavimentazioni ed i rivestimenti previsti in progetto sono facilmente pulibili e resistenti ai materiali di pulizia e disinfezione normalmente usati; le unioni fra pavimenti e pareti dovranno essere arrotondate per facilitare le operazioni di pulizia.

Le "pareti bagnate" dei locali interni servizi-spogliatoi infermeria ecc. sono previste rifinite con piastrelle ceramiche da campionarsi alla DL e tinteggiature, in relazione alla destinazione d'uso dei locali e conformemente alle norme di igiene. I locali del corpo servizi risultano parzialmente controsoffittati: al di sopra o al di sotto del controsoffitto si distribuiranno i canali della termoventilazione; mentre gli impianti elettrici e le dorsali degli impianti di illuminazione, la distribuzione della rete di adduzione acqua e rete antincendio, sono previsti "a vista" a parete o a controsoffitto.

3.4 Prescrizioni generali e scelte progettuali osservate per l'accessibilità da parte dei diversamente abili

Accessi (porte)

Per agevolare l'accesso alle strutture sportive è necessario prevedere spazi, varchi e/o porte esterne allo stesso livello dei percorsi pedonali o con essi raccordati mediante rampe. Le porte di accesso di ogni unità ambientale devono essere facilmente manovrabili, di tipo e luce netta tali da consentire un agevole transito anche da parte di persona su sedia a ruote; il vano della porta e gli spazi antistanti e retrostanti devono essere complanari. Occorre dimensionare gli spazi antistanti e retrostanti, con riferimento alle manovre da effettuare con la sedia a ruote, anche in rapporto al tipo di apertura delle porte. Per dimensioni, posizionamento e manovrabilità la porta deve essere tale da consentire una agevole apertura della/e ante da entrambi i lati di utilizzo. Le porte vetrate devono essere facilmente individuabili con accorgimenti per la sicurezza e la percezione delle stesse. I dispositivi di apertura e chiusura delle porte devono essere facilmente individuabili e manovrabili. Le porte, o, in alternativa, le mostre delle stesse debbono avere un contrasto di luminanza adeguato rispetto alla parete. Adeguato contrasto deve essere previsto anche per la maniglia rispetto alla porta.

La luce netta delle porte e/o dei varchi di accesso ad ogni locale è pari 90 cm. Gli spazi antistanti e retrostanti le porte saranno in piano e dimensionati nel rispetto dei minimi previsti. L'altezza delle serrature e delle maniglie sarà compresa tra 85 e 95 cm e la forma delle maniglie consentirà un facile utilizzo. Per rendere agevole l'apertura e chiusura dell'anta, sia essa a scorrere che incernierata, è prevista dal lato della maniglia uno spazio libero di accostamento di almeno 30 cm.

Pavimenti

Gli elementi costituenti la pavimentazione devono essere complanari e, nelle parti comuni e di uso pubblico, non sdruciolevoli. Eventuali differenze di livello devono essere raccordate con pendenza tale da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote ed essere segnalate con adeguati contrasti di luminanza. I grigliati utilizzati nei calpestii debbono avere maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo rispetto a ruote, bastoni di sostegno, ecc.; gli zerbini devono essere del tipo rasato e incassati e le guide solidamente ancorate. Gli elementi di battuta o i binari

di scorrimento delle porte non devono sporgere dal pavimento se non opportunamente raccordati.

Percorsi orizzontali

Corridoi e passaggi devono presentare andamento quanto più possibile continuo e con variazioni di direzione ben evidenziate. I corridoi non devono presentare variazioni di livello; in caso contrario queste devono essere superate mediante rampe. La larghezza deve essere tale da consentire l'inversione di direzione ad una persona su sedia a ruote, in punti non eccessivamente distanti tra loro.

3.5 Impianti tecnici, spazi aggiuntivi (sezione attività ausiliarie)

Impianti tecnici

Il locale tecnico è localizzato nel nuovo blocco spogliatoi/servizi ed è facilmente accessibile dall'esterno. Gli impianti tecnici ivi installati sono protetti da manomissioni. Tutti gli impianti sono progettati in conformità alla vigente legislazione. Per i dettagli inerenti alle componenti impiantistiche si rimanda alle relazioni specialistiche.

Spazi aggiuntivi – locale pluriuso

Il locale pluriuso previsto, inteso anche come spazio di servizio a disposizione della società sportiva, rispetterà i requisiti igienici previsti dalla normativa nazionale, regionale e dal regolamento di igiene locale.

Quarrata, 02.05.2023

I Progettisti

