

PROGETTO ESECUTIVO AGGIORNATO  
art. 41 D.Lgs. 31 marzo 2023, N. 36 - art. 22 Allegato I.7

A L L .  
A

DESIGNAZIONE DELL'OPERA:

CENTRO SPORTIVO COMUNALE DI FERLA (SR)  
CON INGRESSO DA VIA MONTEGRAPPA

DATA:

03.03.2025

RIGENERAZIONE , RISTRUTTURAZIONE E MESSA  
A NORMA DEL PLESSO SPORTIVO DA FINALIZZARE  
PER L'ATTIVITA' AGONISTICA

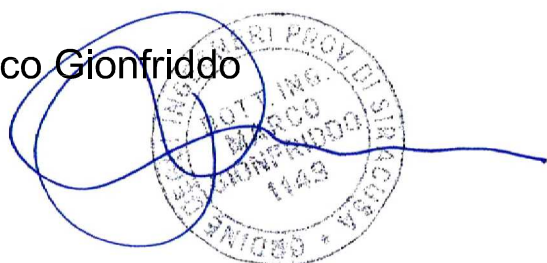
CUP C38H20000090005

OGGETTO:

RELAZIONE TECNICA

PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI:

Ing. Marco Gionfriddo



Visto : si esprime parere favorevole per l'approvazione  
tecnica ai sensi dell'art. 5 comma 3 della L.R. 12 / 2011

IL R.U.P. :

Arch. Giuseppe Di Mauro



## INDICE GENERALE

<b>1. PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2. STATO DEI LUOGHI</b>	<b>5</b>
<b>3. CARATTERISTICHE GENERALI DEL PROGETTO AGGIORNATO</b>	<b>7</b>
<b>4. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE E GEOMORFOLOGICHE DEL TERRITORIO</b>	<b>10</b>
<b>5. SOCIETÀ SPORTIVE E DISCIPLINE PRATICABILI</b>	<b>11</b>
<b>6. DIMENSIONI DELLE SEGNALETTURE DEI CAMPI</b>	<b>14</b>
<b>7. SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE</b>	<b>16</b>
<b>7.1 Sistema di gestione ambientale</b>	<b>16</b>
7.1.1 Gestione e controllo ambientale	16
7.1.2 Gestione dei rifiuti	18
7.1.3 Protezione del sottosuolo	20
7.1.4 Tutela della qualità dell'aria	21
7.1.5 Gestione dei rumori e delle vibrazioni	23
<b>8. PRESTAZIONE ENERGETICA DEL PLESSO SPORTIVO</b>	<b>26</b>
<b>8.1 Prestazione energetica</b>	<b>26</b>
8.1.1 Zona adibita a spogliatoi	26
8.1.2 Zona adibita a campo da gioco	27
<b>9. QUADRO RIEPILOGATIVO DI SPESA</b>	<b>31</b>
<b>10. CRITERI</b>	<b>33</b>
<b>A Multidisciplinarietà sportiva dell'impianto</b>	<b>33</b>
<b>B Efficacia e capacità realizzativa del progetto – livello di progett. presentato</b>	<b>34</b>
<b>BB Sistemi di gestione ambientale adottati per la realizzazione dell'intervento e alla prestazione energetica dell'edificio indicando il salto di classe energetica a seguito dell'intervento</b>	<b>36</b>
<b>BB1 Fotovoltaico / fotovoltaico con accumulo</b>	<b>36</b>
<b>BB2 Produzione di acqua calda sanitaria con solare termico</b>	<b>37</b>

<b>BB3 Relamping con tecnologia led</b>	<b>39</b>
<i>Zona adibita a Spogliatoi</i>	39
<i>Zona adibita a campo da gioco</i>	40
<i>Polivalenti outdoor</i>	41
<b>BB4 Realizzazione di cappotto termico</b>	<b>42</b>
<i>Zona destinata a spogliatoi</i>	42
<i>Zona destinata a campo da gioco</i>	46
<b>BB5 Impianto di recupero acque meteoriche</b>	<b>50</b>
<b>BB6 Impianto di gestione domotica di irrigazione/illuminazione</b>	<b>53</b>
<b>C Quota di cofinanziamento del contributo richiesto superiore alla quota obbligatoria</b>	<b>55</b>
<b>D Grado di definizione del piano di attività di gestione dell'impianto</b>	<b>56</b>
1 <i>Attività indirizzate al mondo della scuola</i>	56
2 <i>Persone disabili</i>	57
3 <i>Minoranze etniche e altri gruppi socialmente vulnerabili</i>	58
4 <i>Piano di manutenzione</i>	59
<b>E Grado di rischio di vulnerabilità sociale</b>	<b>62</b>
<b>TOTALE PUNTEGGI IN BASE AI CRITERI</b>	<b>65</b>
<b>11. FOTO DELLO STATO DI FATTO</b>	<b>66</b>

## 1. PREMESSA

L'aggiornamento del progetto di "CENTRO SPORTIVO COMUNALE DI FERLA (SR), CON ACCESSO DA VIA MONTEGRAPPA INERENTE LA RIGENERAZIONE, RISTRUTTURAZIONE E MESSA A NORMA DEL PLESSO SPORTIVO DA FINALIZZARE PER L'ATTIVITA' AGONISTICA" mira alla riconversione del plesso polifunzionale esistente, mediante opere di ristrutturazione dell'intera struttura sportiva con la realizzazione di una nuova costruzione indoor destinata ad attività polivalenti e adeguamento funzionale della restante area, in modo da utilizzare il plesso in maniera continua durante l'intero arco della giornata.

I lavori puntano al Recupero funzionale del plesso mediante l'adeguamento normativo dello stesso con interventi di completamento e aggiornamento al fine della corretta fruizione, nonché al superamento ed eliminazione di qualunque barriera architettonica sia per gli utenti, sia per gli spettatori.

Lo sport, infatti, è sì l'esecuzione di attività fisica con finalità amatoriali o professionali, ma è anche svago, che permette di formare e educare i giovani attraverso valori e principi che sono alla base di questa forma di divertimento.

Lo sport ha la capacità di trasmettere valori quali il rispetto per gli altri, il lavoro di squadra, ma aiuta anche ad acquistare autostima, a credere in sé stessi e nelle proprie capacità, a migliorarsi continuamente.

L'intervento, da realizzare in una zona periferica del Comune, vuole risolvere problemi di disagio e fragilità sociale, mediante la creazione di una nuova infrastruttura sociale importante, tramite il miglioramento di quella esistente, favorendo l'aumento del numero dei destinatari e la qualità dell'offerta.

Poiché, nella razionalizzazione delle risorse del Comune, anche nell'ottica di nuove Comunità Energetiche, il Comune di Ferla (SR) ha incaricato il sottoscritto Ing. Marco Gionfriddo di redigere e adeguare il **Progetto Esecutivo** inerente i lavori in

oggetto, con lo scopo di creare un nuovo polo sportivo, adeguato anche ad attività di tipo agonistiche con presenza di pubblico.

L'obbiettivo del nuovo progetto è quindi quello di rigenerare e adeguare il plesso sportivo con ingresso da Via Montegrappa, ovvero riattivare la struttura esistente e renderla pienamente fruibile ed utilizzabile sia per manifestazioni sportive che di altro genere, ovviamente compatibili, capaci di attrarre ulteriori flussi turistici nella zona iblea.

La riattivazione e rigenerazione dell'impianto mediante gli interventi proposti in progetto diventa quindi di fondamentale importanza per il Comune di Ferla e per l'intero comprensorio ibleo, ciò ai fini di diversificare e destagionalizzare l'offerta sportiva propria della zona in esame.

L'intervento, quindi, mira non solo alla riduzione di fenomeni di marginalizzazione e degrado sociale, insiti nella periferia del Comune, ma richiama soprattutto al miglioramento della qualità urbana attraverso la riqualificazione di un vecchio plesso sportivo, in parte in stato di abbandono

Il progetto a livello esecutivo che la presente relazione descrive, illustrandone i principi e i contenuti insieme alle tavole di progetto, si riferisce pertanto ad interventi di adeguamento normativo, ovvero alle specifiche normative vigenti in campo sportivo, tramite realizzazione di opere edilizie atte a dotare l'impianto sportivo dei giusti spazi di gioco, attualmente non sufficienti per le attività che si intendono svolgere, con il conseguente recupero del patrimonio edilizio comunale e la conseguente riattivazione e riapertura al pubblico dell'impianto sportivo.

## 2. STATO DEI LUOGHI

L'area di progetto riguarda una superficie di circa 6.500,00 mq destinata ad attività sportiva, in particolare al gioco del tennis, del calcio a 5 e della pallavolo.

L'impianto è ubicato nella periferia ovest dell'abitato di Ferla (SR) e confina a nord con alcuni fabbricati limitrofi e con la via Garibaldi da cui hanno accesso gli spettatori, a est con via Montegrappa da cui hanno l'accesso gli atleti e con il plesso scolastico della scuola primaria e secondaria di primo grado: ISTITUTO COMPRENSIVO VALLE DELL'ANAPPO, in diretto contatto con il plesso sportivo, a sud con altre costruzioni perimetrali, a ovest con terreno agricolo.

Attualmente i campi da gioco, vedi *"TAV. 01-Stato di fatto"*, sono tutti all'aperto (outdoor) e l'accesso all'impianto si sviluppa sul lato Nord, come detto, dove è presente l'ingresso per gli spettatori e per gli automezzi tramite un cancello prospiciente uno slargo sulla pubblica via (via Garibaldi), e sul lato est, da via Montegrappa dove accedono sia gli atleti, sia gli alunni del plesso scolastico adiacente, nelle ore di motoria.

Dal punto di vista distributivo, l'impianto è costituito da un'unica zona funzionale per l'attività agonistica outdoor costituita da N. 4 campi da gioco, di cui N. 2 destinati al tennis con possibilità di giocare anche a calcio a 5 in quello ubicato a nord-ovest, i rimanenti campi sono destinati N. 1 al tennis e N. 1 alla pallavolo.

Nell'intero impianto quindi risulta esclusa l'attività indoor non essendoci niente preposto a tale funzione.

Inoltre, le superfici di gioco non risultano regolamentari nelle dimensioni per l'insufficienza degli spazi di fuga laterali e i terreni di gioco risultano alquanto usurati e non conformi alle normativa attuali.

Il complesso sportivo, infine, non è dotato di un blocco servizi atto a rispondere alle esigenze di spogliatoi (atleti e arbitri) e W.C. per il pubblico, infatti allo stato attuale si utilizzano gli spogliatoi adiacenti la palestra dell'edificio scolastico limitrofe.

L'intero impianto, ultimato negli anni '80, è andato nel tempo in disuso a causa delle cattive condizioni delle superfici di gioco, e per la mancanza di una struttura indoor, fondamentale per svolgere l'attività sportiva nei mesi invernali.

Attualmente la struttura viene utilizzata solo a servizio della scuola per le attività di motoria.

### **3. CARATTERISTICHE GENERALI DEL PROGETTO AGGIORNATO**

Nelle more dell'appalto del presente progetto, l'Amministrazione Appaltante del Comune di Ferla (SR), ritiene opportuno, visto le necessità dettata dalle società sportive insistenti nei luoghi, di apportare determinate modifiche migliorative nel progetto in itinere, senza sconvolgere l'assetto del progetto approvato nonché i criteri di selezione in relazione ai punteggi attribuiti dal Bando.

L'intervento proposto non sconvolge quindi l'assetto del progetto de quo, ma ne migliora le caratteristiche sia dal punto di vista distributivo in relazione agli spazi destinati a pubblico e atleti, sia per quanto riguarda le caratteristiche impiantistiche e le dotazioni necessarie in riferimento alle nuove tecnologie presenti sul mercato.

In definitiva l'intervento in variante risulta concepito in modo da ottenere il massimo rendimento dell'area in oggetto in relazione alle nuove considerazioni esplicitate dalle società sportive insistenti sul luogo, prima fra tutte quella di avere una tribuna più capiente all'interno del struttura polivalente coperta, visto l'imminente salto di categoria della squadra del calcio a 5, nonché la sostituzione della finitura dei campi outdoor, previsti in resina sintetica, con la realizzazione di un tappeto di erba sintetica da 22 mm, più resistente all'usura e in grado di funzionare ovvero di poter giocare all'aperto anche in condizioni di leggera pioggia o forte umidità (visto che la pavimentazione prevista in resina, diventa parecchio scivolosa in caso di forte umidità, e addirittura ingiocabile con leggera pioggia).

A questi interventi si aggiungono la concretizzazione dei servizi igienici per gli spettatori in contatto diretto con la struttura polifunzionale indoor, al ridosso della tribuna spettatori, ed infine la realizzazione di una copertura della tribuna adiacente i campi outdoor sulla quale collocare il sistema dei pannelli fotovoltaici e del solare termico.

Il nuovo progetto mira quindi essenzialmente alla:

**rigenerazione e all'adeguamento del plesso sportivo esistente**, da destinare all'attività agonistica nazionale, mediante opere di ristrutturazione delle superfici di gioco e la realizzazione di una struttura polivalente indoor, in maniera da utilizzare il plesso sportivo in tutti i mesi dell'anno e a tutte le ore del giorno.

I lavori, quindi, puntano al **Recupero funzionale dell'impianto sportivo** esistente mediante l'adeguamento normativo dello stesso con interventi di completamento al fine della corretta fruizione del medesimo.

In generale si prevedono interventi puntuali necessari ad assicurare il rispetto delle norme e dei parametri in riferimento alle normativa vigente in materia di sicurezza, norme CONI, FIT, FIGH, FIPAV, LND, nonché al superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche sia per gli atleti, sia per gli spettatori.

L'elencazione degli interventi proposti in variante, nel rispetto della spesa preventivata, la quale risulta inalterata, e in relazione ai criteri di selezione del Bando che anch'essi rimangono inalterati sono:

1. Realizzazione di una tribuna più capiente all'interno del polivalente indoor (circa 300 posti), in relazione al salto di categoria della squadra di calcio a 5;
2. Segnatura del campo per Handball (pallamano) sulla superficie di gioco del polivalente indoor al posto di quella della Pallacanestro in relazione al nuovo interesse che si sta sviluppando nel Comune di Ferla e nei Comuni limitrofi per questa disciplina sportiva;
3. Ridefinizione del corpo spogliatoi e dei servizi W.C. per il pubblico, inglobati in un'unica struttura con la geodetica (polivalente indoor);
4. Cambio della finitura dei campi outdoor da resina sintetica in erba sintetica da 22 mm, in modo da poter giocare anche in condizioni di lieve pioggia e/o forte umidità;
5. Realizzazione della copertura della tribuna esterna inerente i campi outdoor

col duplice scopo di proteggere gli spettatori e collocare sull'estradosso i pannelli fotovoltaici e i pannelli del solare termico, in modo da raggiungere la massima esposizione possibile, per sfruttare al meglio l'energia pulita prodotta dal sole, non essendoci eventuali problemi di ombreggiamento;

6. Realizzazione dell'impianto di riscaldamento acqua calda sanitaria, tramite bollitori e pompe di calore di ultima generazione con rendimenti più elevati, da accoppiare sempre ai pannelli solari termici posti, come detto sulla copertura della tribuna dei campi outdoor.

Con tali variazioni, nel rispetto delle norme CONI, prevenzioni incendi, etc, si renderà non solo l'impianto sportivo più funzionale, ma in grado di soddisfare ampiamente e con maggior forza l'utenza del Comune di Ferla (SR), in grado, a questo punto di assorbire anche parte dell'utenza dei comuni limitrofi quali Cassaro, Buccheri e Sortino.

#### **4. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE E GEOMORFOLOGICHE DEL TERRITORIO**

Sotto il profilo geologico l'area ricade nel cosiddetto "Avampese Ibleo".

Si tratta di un Plateau relativamente stabile non interessato da deformazioni Orogeniche, come avviene per la restante parte della Sicilia, prevalentemente carbonatico, i cui livelli triassico-giurassico e cretacei sono noti soltanto dai dati del sottosuolo. Il termine più profondo, raggiunto dalle perforazioni petrolifere è costituito da calcari e dolomie ascrivibili al Trias Superiore e potenti oltre 4800 metri

Dal rilevamento geologico e dalle indagini eseguite, si evince che l'area interessata dagli interventi ha come terreno di primo substrato i calcari a banchi della Formazione Palazzolo (Membro Buscemi), direttamente sottoposti ad una esigua copertura di materiale di riporto.

Schematicamente, nel sito si ha la seguente successione litostratigrafica:

- Unità di riporto: da 0.00 a 0.50 m
- Calcari in banchi da 0.50 a 50.00 m

La successione calcarea costituisce il substrato su cui si attestano le fondazioni delle strutture da realizzare. Si tratta di calcari generalmente duri, compatti, con giacitura regolare, granulometricamente uniformi, con una colorazione biancogrigiastra in affioramento, giallastra al taglio fresco. La stratificazione in genere a banchi, di notevole potenza presenta una giacitura piuttosto regolare inclinata di pochi gradi verso sud-est, divenendo irregolare in corrispondenza di dislocazioni tettoniche.

In conclusione la realizzazione dell'opera non comporta particolari accorgimenti tecnici visto che il terreno risulta abbastanza consolidato nel tempo.

## **5. SOCIETÀ SPORTIVE E DISCIPLINE PRATICABILI**

Attualmente nel Comune di Ferla (SR) sono presenti diverse società sportive che operano in strutture delocalizzate e non rispondenti alle normative del C.O.N.I., sia per quanto riguarda gli spazi di gioco, sia per quanto riguarda gli spazi per gli spettatori.

Il progetto in itinere, con la realizzazione di N. 2 campi polivalenti outdoor in erba sintetica da 22 mm, comprensivi di nuovo impianto di illuminazione esterna e N. 1 campo polivalente indoor con annessi spogliatoi e sistema di illuminazione notturna, renderà l'intero impianto fruibile a qualsiasi ora del giorno, sia per quanto riguarda i campi outdoor che per quelli indoor.

Tutto ciò arricchisce l'intero plesso sportivo, che associato al sistema di rampe pedonali rende l'intero impianto fruibile sia degli atleti (anche diversamente abili) che dagli spettatori (anche diversamente abili) in qualsiasi ora del giorno e anche quando le condizioni meteo sono severe.

Il progetto in itinere, poiché prevede la realizzazione di tutti i servizi previsti dalle vigenti norme C.O.N.I. anche in tema di sicurezza dell'impianto, sia per il pubblico che per gli atleti, e il superamento di tutte le barriere architettoniche, anche in questo caso, sia per gli spettatori quanto per gli atleti, rende il plesso appetibile per l'attività agonistica anche dei Comuni limitrofi, con un bacino di utenza di gran lunga superiore a quello del Comune in esame.

In maniera specifica queste sono le Associazioni sportive che praticano sport nel Comune di Ferla (SR):

1. A.S.D. Futsal Calcio a 5 (Calcio a 5, Federazione di riferimento LND E FIGC);
2. A.S.D. Ferla Calcio a 5 settore giovanile (Calcio a 5, Federazione di riferimento LND E FIGC);
3. Hibla Volley Pallavolo (Pallavolo, Federazione di riferimento FIPAV);

4. T.C. Ferla Tennis (Tennis, Federazione di riferimento FITP);
5. A.S.D: Fitness 2000 Aerobica e Danza (Danza classica, Federazione di riferimento CISIT e ISCA);
6. A.S.D. Total Sport Danza (Danza caraibica, Federazione di riferimento FIDS);
7. A.S.D. Olympus Karate (Karate, Federazione di riferimento FIAMM).

A queste associazioni bisogna aggiungere la "Spes Cooperativa Sociale Onlus" che si occupa sia servizi sociali e gruppi socialmente vulnerabili quanto di soggetti disabili che troverebbero piena soddisfazione nell'utilizzo dell'impianto sportivo in questione, poiché utilizzabile da qualunque soggetto diversamente abile e non, con tutti i servizi resi a norma di legge per tutti i soggetti.

Per quanto riguarda il bacino di utenza cui l'impianto potrebbe soddisfare, bisogna pensare che il Comune di Ferla è in posizione baricentrica ai Comuni di Buscemi, Buccheri, Cassaro, Sortino e Palazzolo Acreide, tale da incrementare ulteriormente il numero degli atleti fruitori dell'impianto.

**Da quanto detto, si può desumere, come peraltro già previsto nel bilancio gestionale delle attività sportive, che una volta terminate le opere in progetto comprensive dell'illuminazione notturna, considerando anche l'utenza scolastica (si ricorda che il plesso scolastico è adiacente l'impianto in esame) ed il bacino d'utenza a carattere sovracomunale, con la possibilità di praticare più discipline sportive in un unico comprensorio, che il numero dei praticanti sia destinato a triplicare rispetto a quanto previsto attualmente da tutte le associazioni prima elencate.**

A questo punto, bisognerà predisporre a monte un corretto piano di gestione e utilizzo dell'impianto diviso per attività praticabili, fasce d'utenza, orari e quanto altro necessario a concordare le modalità d'utilizzo della struttura.

In tal senso dovranno essere definiti sia gli ambiti propri delle società titolari di

eventuali convenzioni, sia l'utilizzo delle strutture da parte di eventuali soggetti terzi quali per esempio i Servizi Sociali anzidetti, le Scuole, altre società sportive, praticanti liberi, etc.

Diventa fondamentale quindi la modalità della convenzione in quanto ne definisce la filosofia di fondo, gli obiettivi di politica sportiva che, in pratica, si intende perseguire nei confronti dell'utenza. L'ente pubblico deve in questa ottica garantire l'interesse generale della collettività, bilanciando gli spazi attribuiti alla società convenzionata con quelli comunque attribuiti ad altri soggetti presenti sul territorio.

Si tratta, evidentemente, di scelte delicate in quanto volte a definire l'utilizzo di un bene pubblico nel rapporto con un soggetto privato.

È evidente come nel conto occorre far rientrare anche eventuali ricavi derivanti da tariffe pagate dagli utenti, tariffe pagate dal pubblico, sponsorizzazioni e pubblicità, entrate derivate da altri servizi quali per esempio potrebbe essere il ristoro.

La qualità della gestione deve puntare ad ottimizzare il rapporto costi/benefici in funzione delle potenzialità oggettive delle diverse tipologie di impianto e del contesto ambientale in cui si opera.

## 6. DIMENSIONI DELLE SEGNATURE DEI CAMPI

L'impianto sportivo in questione, come è già stato precedentemente descritto, è di tipo polivalente.

Esso è diviso in due sotto-zone polisportive, di cui una dedicata ad attività indoor, l'altra ad attività outdoor.

Le opere previste in progetto altro non sono che un completamento dell'impianto per renderlo fruibile anche nelle ore notturne e soprattutto nei mesi invernali.

Di seguito sono riportate le dimensioni delle segnature dei campi da gioco e delle rispettive discipline sportive:

### DISCIPLINE SPORTIVE E DIMENSIONI CAMPO INDOOR:

**TENNIS:** **27.77 x 10.97**

Campo di destinazione: 42.00 x 20.00

Spazi di fuga laterali: 4.51

Spazi di fuga di fondo: 7.11

**CALCIO A 5:** **40.00 x 18.00**

Campo di destinazione: 42.00 x 20.00

Spazi di fuga laterali: 1.00

Spazi di fuga di fondo: 1.00

**PALLAVOLO: 18.00 x 9.00**

Campo di destinazione: 42.00 x 20.00

Spazi di fuga laterali: 5.50

Spazi di fuga di fondo: 12.00

**HANDBALL: 40.00 x 18.00**

Campo di destinazione: 42.00 x 20.00

Spazi di fuga laterali: 1.00

Spazi di fuga di fondo: 1.00

**DISCIPLINE SPORTIVE E DIMENSIONI N. 2 CAMPI OUTDOOR:**

**TENNIS: 27.77 x 10.97**

Campo di destinazione: 40.00 x 20.00

Spazi di fuga laterali: 4.51

Spazi di fuga di fondo: 6.11

**CALCIO A 5: 38.00 x 18.00**

Campo di destinazione: 40.00 x 20.00

Spazi di fuga laterali: 1.00

Spazi di fuga di fondo: 1.00

## **7. SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE**

### **7.1 Sistema di gestione ambientale**

L'intervento proposto sarà messo in opera tramite le "Linee guida per la Gestione Ambientale del cantiere" che sommariamente includono:

- Gestione e controllo ambientale;
- Gestione rifiuti;
- Protezione del sottosuolo;
- Tutela della qualità dell'aria;
- Gestione rumore e vibrazioni;

#### *7.1.1 Gestione e controllo ambientale*

##### **RIFERIMENTI DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**

- P0012693-1-H6 rev.O Linee Guida di Gestione Ambientale - Parte Generale;
- Piano Di Monitoraggio Ambientale;
- Relazione Ambientale.

##### **RUOLI E RESPONSABILITA'**

- L'appaltatore provvede alla redazione di un Piano di Controllo Ambientale (PCA, prevedendo una scheda di controllo per ogni aspetto ambientale significativo individuato e coordinando l'attuazione dei controlli operativi definendo, nel contesto del proprio SGA (Sistema di Gestione Ambientale), l'attuazione, la verifica, le modifiche e le migliorie da effettuare in materia di controlli e sorveglianza;

- Il Responsabile Ambiente (RA), sorveglia e vigila sull'attuazione del PCA e sorveglia in maniera programmata le attività, in maniera particolare le attività che comportano aspetti ambientali significativi. Tali attività saranno svolte anche a mezzo della struttura dedicata alla sorveglianza mediante la pianificazione fornita dal Piano di Monitoraggio Ambientale;
- La pianificazione dell'attività di sorveglianza è periodicamente rivalutata e se necessario aggiornata, in relazione all'andamento ed alle modalità operative dei lavori, al mutamento delle condizioni contrattuali e/o legislative e nell'ottica del miglioramento continuo posto alla base del SGA.

#### PIANO DI CONTROLLO AMBIENTALE

- Lo svolgimento dell'attività comporta la gestione degli impatti ambientali e la pianificazione di controlli e monitoraggi per lo svolgimento delle attività svolte dall'appaltatore. Nel piano deve essere individuata la responsabilità, la modalità, la frequenza dei controlli e dei monitoraggi da svolgere presso il cantieri, in riferimento agli aspetti ambientali identificati definiti nell'Analisi Ambientale iniziale. Tali aspetti ambientali sono definiti, in "via generale", in riferimento alle WBS. Le attività per WBS svolte dall'appaltatore devono essere ripartite in fasi funzionali. Una volta definita la sequenza in WBS e moduli, si attribuiscono gli ambienti da controllare.

#### CONTENUTI DEL PCA

- Il PCA, redatto dall'appaltatore, deve contenere dei tipologici di

controllo operativo (Piani di Controllo Operativo) per ogni fase di lavoro e per ogni aspetto ambientale identificato, con particolare enfasi sugli aspetti valutati significativi.

### *7.1.2 Gestione dei rifiuti*

#### **RUOLI E RESPONSABILITA'**

- L'appaltatore Predispone un Piano per la Gestione dei Rifiuti e dei Materiali di Risulta (PGRM). Tale Piano ha la funzionalità di supportare, in maniera sistemica, l'appaltatore nelle sue responsabilità di identificazione dei rifiuti, anche attraverso la redazione del Registro di identificazione dei Rifiuti e dei Materiali di Risulta, che nella prima revisione conterrà un elenco dei principali rifiuti e Materiali di risulta che il cantiere presumibilmente produrrà. Tale Registro sarà aggiornato, ove necessario, sulla base delle attività in corso e sulle ispezioni periodiche effettuate presso le diverse aree di cantiere;
- L'Appaltatore ha la responsabilità di definire e far attuare le istruzioni specifiche per la gestione dei rifiuti;
- È responsabilità delle imprese operanti in cantiere, in quanto identificate come produttrici e detentrici dei rifiuti (o, ipoteticamente, come produttore legale del rifiuto") generati dall'espletamento delle attività oggetto di contratto, salvo non diversamente specificato contrattualmente, adempiere agli obblighi previsti dalla normativa vigente in merito alla gestione dei rifiuti, in particolare per quanto riguarda la caratterizzazione del rifiuto;
- È compito dell'appaltatore effettuare i controlli previsti nel Piano di

controllo ambientale emesso per la specifica tematica della gestione dei rifiuti e materiali di risulta;

- Tutto il personale deve collaborare a ridurre la produzione di rifiuti favorendo il riutilizzo dei materiali e la riduzione degli stessi conformemente alla normativa cogente. In generale dovrà essere adottata la politica del maggior recupero e riciclo;
- Tutta la documentazione, in originale, deve essere tenuta presso ogni sito di produzione e resa disponibile in caso di ispezioni/verifiche.

#### METODI DI GESTIONE OPERATIVA

- La prima azione da compiere all'interno della gerarchia per la corretta gestione dei rifiuti corrisponde alla riduzione del quantitativo e della pericolosità del rifiuto prodotto. Tutti i processi devono pertanto essere progettati e gestiti per prevenire o ridurre al minimo le quantità di rifiuti generati ed i pericoli associati;
- Occorre promuovere iniziative dirette a favorire il riutilizzo dei rifiuti in loco e/o la preparazione per il riutilizzo presso centri di raccolta, o mediante procedure autorizzate di recupero e riutilizzo in sito;
- In linea con quanto richiesto dai Criteri Ambientali Minimi al requisito 2.5.1 "Demolizioni e rimozione dei materiali" e 2.5.3 "Prescrizioni ambientali", le demolizioni e le rimozioni dei materiali, fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti, dovranno essere eseguite in modo da favorire il trattamento ed il recupero delle varie frazioni di materiali;
- L'appaltatore dovrà definire un target di recupero in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante le operazioni di demolizione, ad

esclusione degli scavi, dovrà essere avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio. Tale target verrà monitorato nelle modalità previste dal SGA (Sistema di Gestione Ambientale).

### *7.1.3 Protezione del sottosuolo*

#### **RUOLI E RESPONSABILITA'**

- L'appaltatore ha la responsabilità di Predisporre un Piano per la protezione del Suolo e del Sottosuolo in conformità con i requisiti contrattuali, delle presenti linee guida, degli standard e delle normativa di riferimento. In caso di scostamenti rispetto ai limiti imposti dalla legge e/o dalle deroghe richieste, il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA), provvede immediatamente ad individuare azioni di rientro nei limiti, avviandone immediatamente l'attuazione;
- L'appaltatore, attraverso la sua struttura di controllo operativo, dovrà controllare e garantire la corretta esecuzione delle modalità operative, ispezionando periodicamente il cantiere sulla base del programma delle lavorazioni e registrare i controlli effettuati così come previsto dal PCA;
- È responsabilità delle imprese operanti in cantiere mettere pianificare e attuare il piano e le istruzioni operative contenute al fine di garantire la salvaguardia del suolo e del sottosuolo da attività che possono avere impatti significativi, nel rispetto della vigente normativa. Inoltre, in caso di rilevamento di potenziale inquinamento dovranno attuare tutte le procedure previste in merito nonché quelle

previste nel Piano di Risposta alle Emergenze Ambientali dell'appaltatore.

#### GESTIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

- La gestione delle sostanze deve essere pianificata prendendo da parte dell'APPALTATORE prendendo in considerazione 4 fasi fondamentali:
  1. Catalogazione;
  2. Movimentazione, uso e stoccaggio;
  3. Gestione degli sversamenti;
  4. Informazione e formazione del personale
- Tutte le sostanze pericolose devono essere catalogate all'interno del SGA mediante informazioni documentate anche mediante database. Le informazioni minime, nome commerciale, produttore, tipo di utilizzo, regole di manipolazione, rischi, etichettatura, contenimento e stoccaggio, modalità di gestione dei potenziali rifiuti, quantità, devono essere adeguatamente registrati;
- La manipolazione, i rischi lo stoccaggio e l'etichettatura devono essere gestiti in accordo con le prescrizioni del team di Salute e Sicurezza in cantiere dell'appaltatore.

#### *7.1.4 Tutela della qualità dell'aria*

##### RUOLI E RESPONSABILITA'

- L'appaltatore predispone un Piano per la Tutela della Qualità dell'Aria;
- È responsabilità dell'appaltatore mettere in atto le misure di

mitigazione idonee a contenere le emissioni in atmosfera secondo le modalità riportate nella presente Linea Guida, in modo da garantire il rispetto dei limiti normativi vigenti in materia di qualità dell'aria;

- Tutti i lavoratori sono tenuti ad attuare opportune misure in modo da ridurre il rilascio di gas e polveri in atmosfera;
- L'appaltatore dovrà provvedere alla verifica degli adempimenti tecnici e burocratici delle autorizzazioni e al rispetto delle stesse, valutato il quadro normativa applicabile alle proprie attività nel contesto del progetto.

#### MISURE DI PREVENZIONE E MITIGAZIONE

- L'appaltatore dovrà identificare e sviluppare le misure preventive e di protezione atte a mitigare e monitorare gli impatti sui lavoratori, sulla comunità locale e sull'ambiente dovuti alle emissioni legate alle attività di cantiere previste per le sue attività;
- Durante le attività di cantiere è necessario mantenere i valori di emissione entro i limiti autorizzati e comunque conformemente alla normativa di settore, in modo da rispettare i principi di sicurezza, qualità ambientale e salute;
- In aggiunta, al fine di rendere il progetto il più sostenibile possibile, nei limiti delle possibilità tecniche e degli obiettivi del progetto stesso, l'appaltatore dovrà pianificare adeguatamente al fine limitare, per quanto possibile, le emissioni in atmosfera dovute a:
  1. Demolizioni;
  2. Traffico veicolare dei mezzi sulle piste di cantiere;
  3. Movimentazione dei materiali (operazioni di carico/scarico);
  4. Operazioni di scotico, scavo, ritorbamento e riporto del terreno;

5. Sollevamento delle polveri dai depositi di materiale all'aperto ad opera degli agenti atmosferici.

- Anche l'impatto dei movimenti giornalieri di materiali e merci sarà gestito in base ad un piano di gestione del traffico, in cui verranno identificate tutte le aree sensibili lungo le strade di accesso al cantiere e verranno individuate adeguate misure preventive-correttive per ridurre al minimo per quanto possibile, i disturbi causati alla comunità locale ed agli utenti delle strade;
- L'appaltatore dovrà valutare, pianificare, attuare, verificare, migliorare qualora necessario le misure di prevenzione e mitigazione almeno per i seguenti argomenti
  1. Misure di prevenzione e mitigazione per le polveri;
  2. Misure di prevenzione e mitigazione per le emissioni gassose.

#### *7.1.5 Gestione dei rumori e delle vibrazioni*

##### **RUOLI E RESPONSABILITA'**

- È responsabilità dell'appaltatore mettere in atto le misure di mitigazione idonee a contenere le emissioni in atmosfera secondo le modalità riportate nella presente Linea Guida, in modo da garantire il rispetto dei limiti normativi vigenti in materia di qualità dell'aria;
- L'appaltatore dovrà controllare la corretta esecuzione delle modalità operative riportate nel suo piano di riferimento, in relazione alla programmazione delle lavorazioni e mediante la compilazione di quanto previsto dal PCA;
- In caso di scostamenti rispetto ai limiti imposti dalla legge e/o dalle deroghe richieste, l'appaltatore provvede immediatamente ad

individuare azioni di rientro nei limiti, informando struttura commissariale e PMC, avviandone immediatamente l'attuazione;

- È responsabilità delle imprese operanti in cantiere mettere in atto le misure di mitigazione idonee a contenere l'impatto acustico e vibrazionale garantendo il rispetto dei limiti di legge nazionali, regionali e locali e delle prescrizioni progettuali applicabili. L'appaltatore dovrà provvedere alla verifica degli adempimenti tecnici e burocratici delle autorizzazioni e al rispetto delle stesse, valutato il quadro normativo applicabile alle proprie attività nel contesto del progetto.

#### PIANIFICAZIONE PER LA GESTIONE DI RUMORE E VIBRAZIONI

- La prevenzione del danno ambientale passa da una valutazione e pianificazione delle potenziali eventi accidentali emergenziali il cui l'appaltatore può incorrere nell'ambito delle sue attività, siano esse di tipo operativo che procedurale/amministrativo;
- I lotti relativi al cantiere relativo al progetto si trovano localizzati tutti in area urbana, vicino ad aree residenziali;
- Il progetto, come per la qualità dell'aria, anche per le emissioni di rumore e vibrazioni non può prescindere da un efficace e ben pianificato PMA che è onere dell'Appaltatore, pianificare, attuare, verificare e migliorare. A tal fine, per valutare e prevenire aggravii a valle delle lavorazioni sulla componente "Rumore e Vibrazioni", nonché verificare l'efficacia degli interventi di mitigazione e delle misure previste, deve essere effettuato un opportuno monitoraggio ambientale almeno ante, e in corso d'opera;
- Nello specifico le risultanze del monitoraggio permetteranno di

verificare eventuali incrementi del livello di rumore e vibrazioni valutati in funzione dei recettori sensibili preventivamente pianificati nell'ambito dei documenti di progetto dedicati e definirne l'eventuale correlazione con le attività di cantiere;

- L'Appaltatore effettuerà i controlli operativi relativi alla gestione delle emissioni rumorose e vibrazioni secondo quanto stabilito nello specifico Piano di controllo ambientale.

## **8. PRESTAZIONE ENERGETICA DEL PLESSO SPORTIVO**

### **8.1 Prestazione energetica**

Il nuovo edificio polivalente che comprende sia gli spogliatoi che la zona di gioco, avrà una classe energetica elevata in funzione del sistema di coibentazione adottato (cappotto termico per gli spogliatoi e doppio telo in PVC per la zona di gioco) e in relazione all'impiantistica di ultima generazione riguardante sia la climatizzazione sia il riscaldamento dell'acqua igienico sanitaria.

Infine l'intero plesso sarà servito da un impianto fotovoltaico per un totale di 19.60 kW predisposto per l'accoppiamento ad un sistema di accumulo fino a 20 kW, per rendere l'intera struttura quasi *"Zero Energy"*.

#### *8.1.1 Zona adibita a spogliatoi*

La costruzione destinata a spogliatoi e servizi sarà realizzata con un sistema di coibentazione (vedi computo metrico) tale da ridurre in maniera cospicua le dispersioni termiche attraverso l'involucro.

Inoltre il sistema di climatizzazione interna sarà realizzato tramite pompe di calore ad alto rendimento in modo da rendere minimi i consumi energetici.

Anche la produzione di acqua calda sanitaria è delegata ad un sistema di bollitori a pompa di calore collegati a pannelli solari termici che trovano posto sulla copertura dell'edificio.

### *8.1.2 Zona adibita a campo da gioco*

Per quanto riguarda la zona da gioco, il sistema di gestione della temperatura e dell'umidità, anche in presenza di pubblico, è gestito da N. 5 pompe di calore da 60000 btu (18 kW) ciascuna, poste sul lato lungo della struttura in direzione ovest.

Per evitare fenomeni di condensa, la struttura di copertura è realizzata con un sistema costituito da n° 2 teli in PVC, uno esterno ed uno interno. Entrambi i teli sono interposti con tessuto in poliestere al 100% Trevira alta tenacità, ricoperto da ambo le parti con cloruro di polivinile (pvc) ignifugo a Norme Ministeriali Classe 2, stabilizzati ai raggi UV ed avente le seguenti caratteristiche tecniche: Tipo 1 9/9 peso 700/720 gr/mq classe di reazione al fuoco Tipo I B-s2, d0. Detto sistema, di notevole durata nel tempo rispetto ad un telo normale, è compreso il sistema di gonfiaggio della camera d'aria al fine di ridurre al minimo le dispersioni termiche e i fenomeni di condensa. Il sistema coibentazione-climatizzazione fa sì che il polivalente possa essere utilizzato sia in inverno che nella stagione estiva potendo invertire il ciclo delle pompe di calore.

Il complesso così congegnato permetterà la fruizione dell'impianto indoor tutti i mesi dell'anno e durante tutte le ore del giorno, per una migliore fruizione sia degli atleti che degli spettatori.

La temperatura sarà controllata in maniera da avere un minimo di 16 / 20 gradi con un'umidità relativa del 50% e 0.50 / 1.00 ricambi ora per l'intera struttura polivalente, pari a circa 20 / 30 mc per singolo utente (considerando un massimo di 300 utenti tra pubblico e atleti). Il plesso, come detto, è servito da un impianto fotovoltaico per ridurre al minimo i consumi energetici.

**APE** 2015

**APE** 2015

## Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	76'783.62 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP <sub>gl,nren</sub> 67.98 kWh/m² anno
<input type="checkbox"/>	Gas naturale		
<input type="checkbox"/>	GPL		
<input type="checkbox"/>	Carbone		
<input type="checkbox"/>	Gasolio e Olio combustibile		
<input type="checkbox"/>	Biomasse solide		Indice della prestazione energetica rinnovabile EP <sub>gl,ren</sub> 141.50 kWh/m² anno
<input type="checkbox"/>	Biomasse liquide		
<input type="checkbox"/>	Biomasse gassose		
<input checked="" type="checkbox"/>	Solare fotovoltaico	12'495.68 kWh	
<input checked="" type="checkbox"/>	Solare termico	5'048.24 kWh	
<input type="checkbox"/>	Eolico		Emissioni di CO <sub>2</sub> 15.10 kg/m² anno
<input type="checkbox"/>	Teleriscaldamento		
<input type="checkbox"/>	Teleraffrescamento		
<input type="checkbox"/>	Altro:		

La sezione riporta gli interventi raccomandati e la stima dei risultati conseguibili, con il singolo intervento o con la realizzazione dell'insieme di essi, esprimendo una valutazione di massima del potenziale di miglioramento dell'edificio o immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

[illegible]



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI



## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	13'153.78 kWh/anno	Vettore energetico: Elettricità
-------------------	--------------------	---------------------------------

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	30'375.73	m <sup>3</sup>
S - Superficie disperdente	8'470.47	m <sup>2</sup>
Rapporto S/V	0.28	
EP <sub>H,nd</sub>	258.013	kWh/m <sup>2</sup> anno
A <sub>sol</sub> /A <sub>sup,utile</sub>	0.0034	-
Y <sub>IE</sub>	2.5897	W/m <sup>2</sup> K

## DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale		EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	1 - P.d.C aria-aria (campo) 2 - P.d.C aria-aria (spogliatoi)	2025 2025		Elettricità Elettricità	90.00 12.50	1.26	$\eta_H$	137.45	67.93
Climatizzazione estiva	1 - P.d.C aria-aria (campo) 2 - P.d.C aria-aria (spogliatoi)	2025 2025		Elettricità Elettricità	85.00 9.00	0.94	$\eta_C$	1.31	0.00
Prod. acqua calda sanitaria	1 - HP elettrica aria-acqua	2025		Elettricità	5.76	0.87	$\eta_W$	2.74	0.05
Impianti combinati	-	-	-	-	-	-		-	-
Produzione da fonti rinnovabili	Impianto fotovoltaico Pompa di calore Impianto solare termico	2025 2025 2025	- - -	- - -	19.60 108.26 8.50	-		-	-
Ventilazione meccanica	-	-	-	-		-		-	-
Illuminazione	-	-	-	-		-		-	-

## **9. QUADRO RIEPILOGATIVO DI SPESA**

<b>A      LAVORI</b>				
A1	LAVORI EDILI ED IMPIANTISTICI			€    717.066,30
A1.1	di cui oneri sicurezza non soggetti a ribasso		€       7.425,34	
A1.2	di cui importo manodopera conforme costi su Tabelle Ministero del Lavoro non soggetto a ribasso		€    154.287,78	
A1.3	di cui importo dei lavori a base di gara		€    555.353,18	
A2	LAVORI SPECIALISTICI STRUTTURA GEODETICA			€    146.300,00
A2.1	di cui oneri sicurezza non soggetti a ribasso		€       3.061,52	
A2.2	di cui importo manodopera conforme costi su Tabelle Ministero del Lavoro non soggetto a ribasso		€       29.860,00	
A2.3	di cui importo dei lavori a base di gara		€    113.378,48	
A3	LAVORI SPECIALISTICI PAVIMENTAZIONI CAMPI DA GIOCO			€       58.000,00
A3.1	di cui oneri sicurezza non soggetti a ribasso		€       1.160,00	
A3.2	di cui importo manodopera conforme costi su Tabelle Ministero del Lavoro non soggetto a ribasso		€       5.800,00	
A3.3	di cui importo dei lavori a base di gara		€    51.040,00	
<b>Totale parziale QUADRO A Lavori</b>				<b>€    921.366,30</b>
<b>B      SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>				
B1	<b>SPESE TECNICHE :</b>			<b>€    106.015,89</b>
B1.1	Progettazione Esecutiva (Aggiornamento progetto 2025)		€       4.974,20	
B1.2	Ufficio Direzione Lavori CSE Contabilità e CRE		€    94.997,99	
B1.3	Collaudo statico		€       6.043,70	
B2	<b>IMPREVISTI / ACCANTONAMENTI / SPESE GENERALI :</b>			<b>€       48.163,64</b>
B2.1	Imprevisti (il 5% dei Lavori voce A1) IVA esclusa	5,000%	€    35.853,32	
B2.2	Incentivi funzioni tecniche interne all'Amm.ne art. 45 del D.Lgs. 36/2023	1,168%	€    10.761,56	
B2.3	Oneri di conferimento in discarica	a stima	€       1.068,77	
B2.4	Spese per pareri e notifiche (ANAC)		€       480,00	
B3	<b>IVA / ONERI :</b>			<b>€    124.454,16</b>
B3.1	IVA sui Lavori e sulle Lavorazioni specialistiche (Quadro A)	10,00%	€    92.136,63	
B3.2	IVA su Imprevisti (voce B2.1)	10,00%	€       3.585,33	
B3.3	IVA spese tecniche (voci B1.1+B1.2+B1.3+B3.4 e B2.3)	22,00%	€    24.491,57	
B3.4	Contributo previdenziale su spese tecniche (B1.1+B1.2+B1.3)	4,00%	€       4.240,64	
<b>Totale parziale QUADRO B Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>				<b>€    278.633,70</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO GENERALE</b>				<b>€    1.200.000,00</b>

## 10. CRITERI

### A Multidisciplinarietà sportiva dell'impianto

Il plesso, come visto precedentemente, è realizzato per ospitare più discipline sportive anche in contemporanea con la segnatura di ben N.4 campi di gioco nella struttura indoor e di N. 2 campi ciascuno nelle strutture outdoor.

In maniera specifica abbiamo la concretizzazione dei campi da gioco sottostanti (vedi capitolo 6):

#### **DISCIPLINE SPORTIVE E DIMENSIONI CAMPO INDOOR:**

<b>TENNIS:</b>	<b>27.77 x 10.97</b> (federazione di riferimento F.I.T.P.)
<b>CALCIO A 5:</b>	<b>40.00 x 18.00</b> (federazione di riferimento L.N.D.)
<b>PALLAVOLO:</b>	<b>18.00 x 9.00</b> (federazione di riferimento F.I.P.A.V.)
<b>HANDBALL :</b>	<b>40.00 x 18.00</b> (federazione di riferimento F.I.G.H.)

#### **DISCIPLINE SPORTIVE E DIMENSIONI N. 2 CAMPI OUTDOOR:**

<b>TENNIS:</b>	<b>27.77 x 10.97</b> (federazione di riferimento F.I.T.P.)
<b>CALCIO A 5:</b>	<b>38.00 x 18.00</b> (federazione di riferimento L.N.D.)

Inoltre il plesso è anche attrezzato per essere usufruito (vedi capitolo 5) per competizioni di Danza Classica (federazioni di riferimento CISIT e ISCA), Danza Caraibica (federazione di riferimento FIDS), Karate (federazione di riferimento FIAMM), Ginnastica Posturale (federazione di riferimento LIBERTAS).

PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

**Superiore a 3 discipline:**

**15 Punti**

## **B Efficacia e capacità realizzativa del progetto – livello di progettazione presentato**

Il progetto redatto è di tipo esecutivo e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare. Il progetto è redatto nel pieno rispetto delle prescrizioni dettate nei titoli abilitativi o in sede di accertamento di conformità urbanistica.

Il progetto esecutivo, è stato redatto in conformità al precedente livello di progettazione e determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto con l'indicazione delle coperture finanziarie e il cronoprogramma.

Il progetto esecutivo è stato sviluppato a un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. Il progetto, altresì, è corredato di apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, in relazione al ciclo di vita dell'opera stessa.

Il progetto esecutivo contiene quindi la definizione finale di tutte le lavorazioni e, pertanto, descrive compiutamente e in ogni particolare architettonico, strutturale e impiantistico, l'intervento da realizzare. Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamento, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisorie. Salva diversa motivata determinazione della stazione appaltante, il progetto esecutivo, in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento, è composto dai seguenti documenti:

- a. Relazione generale;
- b. Relazioni specialistiche;
- c. Elaborati grafici, comprensivi anche di quelli relativi alle strutture e agli impianti, nonché, ove previsti, degli elaborati relativi alla mitigazione ambientale, alla compensazione ambientale, al ripristino e al miglioramento ambientale;
- d. Calcoli del progetto esecutivo delle strutture e degli impianti;

- e. Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- f. Aggiornamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- g. Quadro di incidenza della manodopera;
- h. Cronoprogramma;
- i. Elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- j. Computo metrico estimativo e quadro economico;
- k. Schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- l. Piano particellare di esproprio aggiornato (se necessario);
- m. Relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM) di riferimento, di cui al codice, ove applicabili;
- n. Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'allegato XVI al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

**Progetto Esecutivo:**

**10 Punti**

**BB Sistemi di gestione ambientale adottati per la realizzazione dell'intervento e alla prestazione energetica dell'edificio indicando il salto di classe energetica a seguito dell'intervento**

**BB1 Fotovoltaico / fotovoltaico con accumulo**

Il plesso sarà servito da un impianto fotovoltaico da 19.60 kW, da realizzare sulle coperture del plesso adibito a spogliatoi.

A questo potrà essere accoppiato un sistema di accumulo a batterie al litio fino a 20,0 kW per mezzo di un sistema (conforme alla norma CEI 0-21) di tipo modulare ed ampliabile, con grado di protezione IP55 ed una efficienza (carica/scarica) >95%, compatibile con le applicazioni ON Grid/On e Grid+Backup /Off Grid in grado di permettere il collegamento per comunicazione via RS485.

Il sistema permetterà un risparmio energetico considerevole per quanto riguarda il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria in quanto l'intero impianto di produzione di acqua calda sanitaria, sarà realizzato con pompe di calore di ultima generazione (vedi APE capitolo 8)

PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

**5 Punti**

## **BB2 Produzione di acqua calda sanitaria con solare termico**

L'intervento proposto realizza l'approvvigionamento energetico anche per la produzione di acqua calda per usi igienici per gli spogliatoi atleti e arbitri tramite un sistema solare-termico.

La potenzialità dell'impianto è tale da consentire la produzione di 800 L/h di acqua calda a 40°C.

L'impianto conterà, in base alla disposizione in pianta, di N. 4 pannelli solari termici con accoppiati, N. 2 bollitori a doppia serpentina (400 litri ciascuno), per la produzione di acqua calda per usi domestici. Questo sarà regolato con apparecchiatura di termoregolazione automatica, di miscelatore per la produzione di acqua a 40°C e di una elettropompa per la circolazione.

I bollitori, nel caso specifico, sono accoppiati ad una pompa di calore trifase da 6 kW (motocondensante esterna) che in caso di necessità produrrà il calore per mettere in temperatura l'acqua.

Detto sistema, anche in mancanza dell'irraggiamento solare, genererà acqua calda sanitaria a bassissimo costo, nell'ottica del risparmio energetico con cui è stato progettato il plesso sportivo.

La temperatura dell'acqua verrà controllata in accumulo mediante termostato ad immersione che comanda una valvola motorizzata a 3 vie in funzione deviatrice sul circuito primario.

I collettori saranno del tipo a bassa concentrazione e a bassa geometria anticonvettiva con alte rese anche a temperatura elevata e totalmente statici.

L'assorbitore, costituito da due piastre d'acciaio inossidabile, elettrosaldate fra loro, dello spessore complessivo di circa 3 mm, dovrà essere connesso alla struttura mediante supporti elastici che permettano l'assorbimento di dilatazioni termiche. La pressione di progetto deve essere non inferiore a 10 Kp/cm.

Il trattamento selettivo della superficie dell'assorbitore dovrà essere realizzato

mediante ossidi di cromo e ferro fissati chimicamente.

Il fattore di asporto termico dovrà essere non inferiore a 0,85 ed il coefficiente di dispersione termica non superiore a  $4 \text{ Wm}^{-2} \text{ K}^{-1}$

Gli scambiatori di calore saranno del tipo a tubi e mantelle, con unica testata e fascio tubiero estraibile.

Tale sistema arricchirà ulteriormente la già grande dotazione tecnologica presente nel progetto.

PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

**3 Punti**

## **BB3 Relamping con tecnologia led**

### ***Zona adibita a Spogliatoi***

La zona dell'edificio adibito a spogliatoi ha luce e aerazione interna diretta, tramite la realizzazione delle aperture nelle pareti perimetrali esterne, chiuse da infissi di tipo a vasistas in alluminio, con applicati vetri-camera basso-emissivi per il corretto ricambio dell'aria in ambiente.

Il rapporto tra superficie dell'apertura e superficie dell'ambiente è tarato per avere il giusto ricambio-ora nei vari ambienti.

**Per quanto riguarda il sistema di illuminazione artificiale**, invece, esso è concretizzato interamente con plafoniere munite di lampade a led a bassissimo consumo (vedi Tavola progettuale 10).

La giusta illuminazione a led, infatti, rende unici i locali in itinere, migliorando l'esperienza di chi li frequenta.

- Con il LED si ha un miglior impatto ambientale e un risparmio energetico fino al 90%;
- Le lampade e gli apparecchi LED sono riciclabili poiché privi di sostanze nocive come il mercurio ed hanno un flusso di luce costante e senza sfarfallii grazie all'alta stabilità di commutazione;
- Il ciclo di vita degli apparecchi LED è molto lungo e dura fino a 100.000 ore, cosa che farà recuperare in breve tempo l'investimento iniziale.

### ***Zona adibita a campo da gioco***

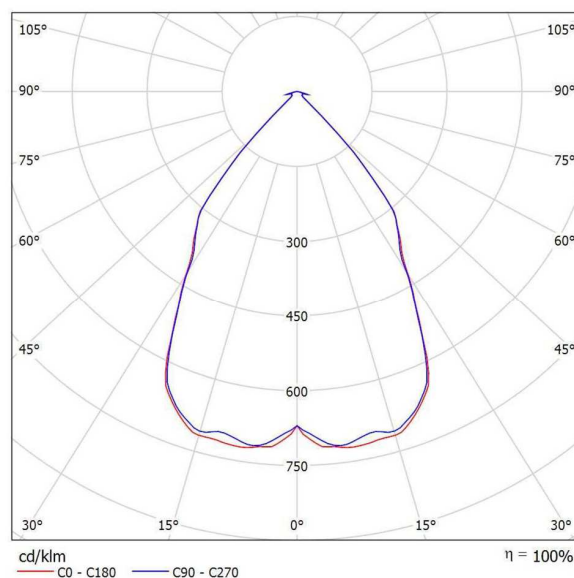
Per quanto riguarda il polivalente indoor, il sistema di gestione della temperatura e dell'umidità, anche in presenza di pubblico, è gestito, come detto da un sistema N. 5 di pompe di calore a colonna da 60000 btu, per un confort degli utenti elevato, gestiti da una centralina cablata in domotica.

**Il sistema di illuminazione artificiale**, anche in questo caso, è concretizzato tramite N. 18 proiettori a Led di tipo diffondente da 200 W ciascuno.

Le soluzioni per illuminazione sportiva a LED permettono di illuminare l'impianto sportivo con performance durature nel tempo rispetto alla tecnologia a scarica. Inoltre, grazie alla maggiore durata delle sorgenti LED rispetto alla scarica, è possibile azzerare i costi di manutenzione.

Infine le sorgenti LED per illuminazione sportiva ad elevato comfort visivo, migliorano le performance dei giocatori e l'esperienza degli spettatori.

I proiettori scelti sono tipo "Astro Led diffondente" della Disano ed hanno la sottostante curva di emissione luminosa.



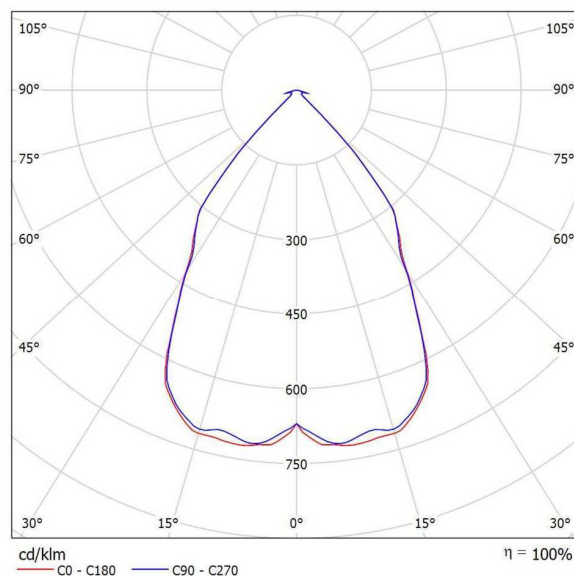
### ***Polivalenti outdoor***

Per quanto riguarda i polivalenti outdoor, il sistema di illuminazione artificiale, anche in questo caso, è concretizzato tramite N. 12 proiettori a Led di tipo diffondente da 200 W ciascuno per ciascun campo da gioco.

Le soluzioni per illuminazione sportiva a LED permettono di illuminare l'impianto sportivo con performance durature nel tempo rispetto alla tecnologia a scarica. Inoltre, grazie alla maggiore durata delle sorgenti LED rispetto alla scarica, è possibile azzerare i costi di manutenzione.

Infine le sorgenti LED per illuminazione sportiva ad elevato comfort visivo, migliorano le performance dei giocatori e l'esperienza degli spettatori.

I proiettori scelti sono tipo "Astro Led diffondente" della Disano ed hanno la sottostante curva di emissione luminosa.



PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

**2 Punti**

## BB4 Realizzazione di cappotto termico

### *Zona destinata a spogliatoi*

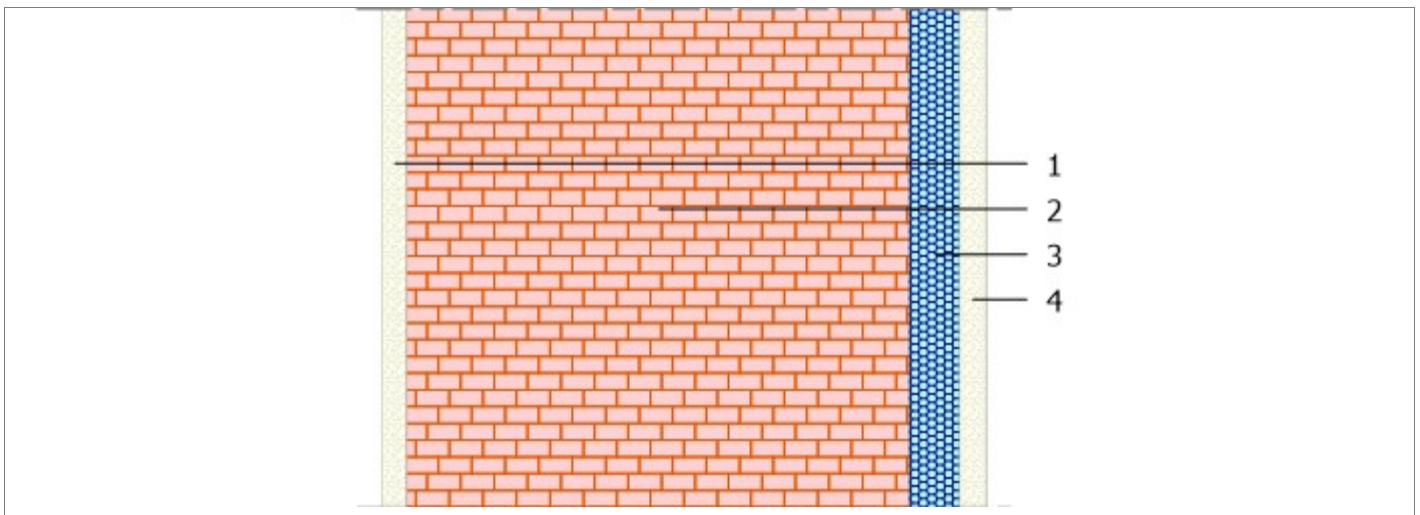
La zona dell'edificio adibito a spogliatoi è stata realizzata riducendo al minimo le dispersioni termiche degli ambienti riscaldati.

Per tale motivo è stato concretizzato una sistema di parete con cappotto termico all'esterno (vedi All. C - Relazione di contenimento dei consumi energetici).

Si allega la scheda riguardante il sistema di chiusura perimetrale utilizzato per i tamponamenti esterni.

### STRATIGRAFIA

Strato	Descrizione	Spessore [mm]	Conduttività [W/mK]	Conduttanza [W/m²K]	Massa superficiale [kg/m²]	Resistenza al vapore [-]	Calore specifico [J/kgK]	Resistenza [m²K/W]
	Adduttanza interna	0		7.7000				0.1299
<b>1</b>	Intonaco di calce e gesso	15	0.7000	46.6667	21.00	10.7222	1'000	0.0214
<b>2</b>	Mattoni pieni, forati, leggeri - densità 800	300	0.2970	0.9900	240.00	5.7733	840	1.0101
<b>3</b>	Pannello poliuretano espanso rigido (PUR o PU)	30	0.0230	0.7667	1.20	60.0000	1'400	1.3043
<b>4</b>	Intonaco di calce e gesso	15	0.7000	46.6667	21.00	10.7222	1'000	0.0214
	Adduttanza esterna	0		25.0000				0.0400



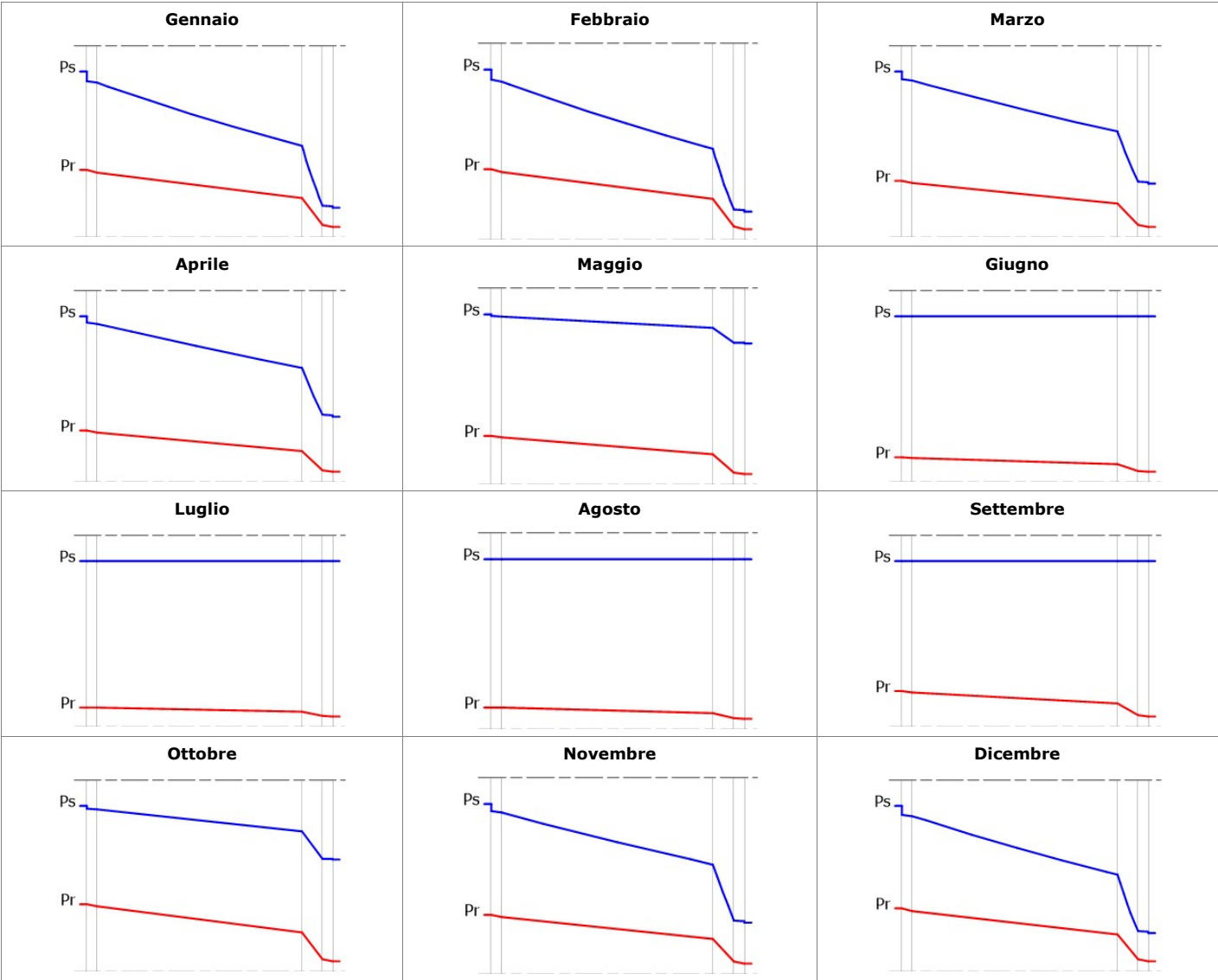
Spessore totale = 360 [mm]  
 Trasmissione termica globale = 0.3957 [W/m²K]  
 Resistenza termica globale = 2.5272 [m²K/W]  
 Massa superficiale globale = 241.20 [kg/m²]  
 Capacità termica areica = 45.438[kJ/m²K]  
 Trasmissione termica periodica = 0.05[W/m²K]  
 Fattore di attenuazione = 0.14[-]  
 Sfasamento = 11.98[h]

**Verifica igrometrica (UNI EN ISO 13788)**

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
<b>FACCIA INTERNA - subUnità con destinazione d'uso E6(2)</b>												
Temperatura [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	18.0	20.8	23.9	23.9	19.3	18.0	20.0	20.0
Pressione saturazione [Pa]	2'337.0	2'337.0	2'337.0	2'337.0	2'062.8	2'455.2	2'964.3	2'964.3	2'237.6	2'062.8	2'337.0	2'337.0
Pressione relativa [Pa]	1'404.5	1'376.5	1'198.9	1'278.3	1'375.9	1'482.9	1'357.7	1'671.9	1'590.9	1'658.5	1'535.4	1'353.1
Umidità relativa [%]	60.1	58.9	51.3	54.7	66.7	60.4	45.8	56.4	71.1	80.4	65.7	57.9
Pressione min accett. [Pa]	1'755.6	1'720.6	1'498.6	1'597.9	1'719.9	1'853.7	1'697.1	2'089.8	1'988.7	2'073.1	1'919.2	1'691.4
Fattore di temperatura	0.630	0.640	0.347	0.240	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.038	0.562	0.550
<b>FACCIA ESTERNA - Esterno OVEST</b>												
Temperatura [°C]	7.7	6.5	9.3	12.1	16.7	20.8	23.9	23.9	19.3	16.2	12.8	8.6
Pressione saturazione [Pa]	1'050.5	967.5	1'170.9	1'411.1	1'900.1	2'455.2	2'964.3	2'964.3	2'237.6	1'840.6	1'477.5	1'116.8
Pressione relativa [Pa]	867.7	797.2	720.1	898.9	1'159.1	1'382.3	1'256.9	1'571.1	1'465.6	1'422.8	1'180.5	847.7
Umidità relativa [%]	82.6	82.4	61.5	63.7	61.0	56.3	42.4	53.0	65.5	77.3	79.9	75.9

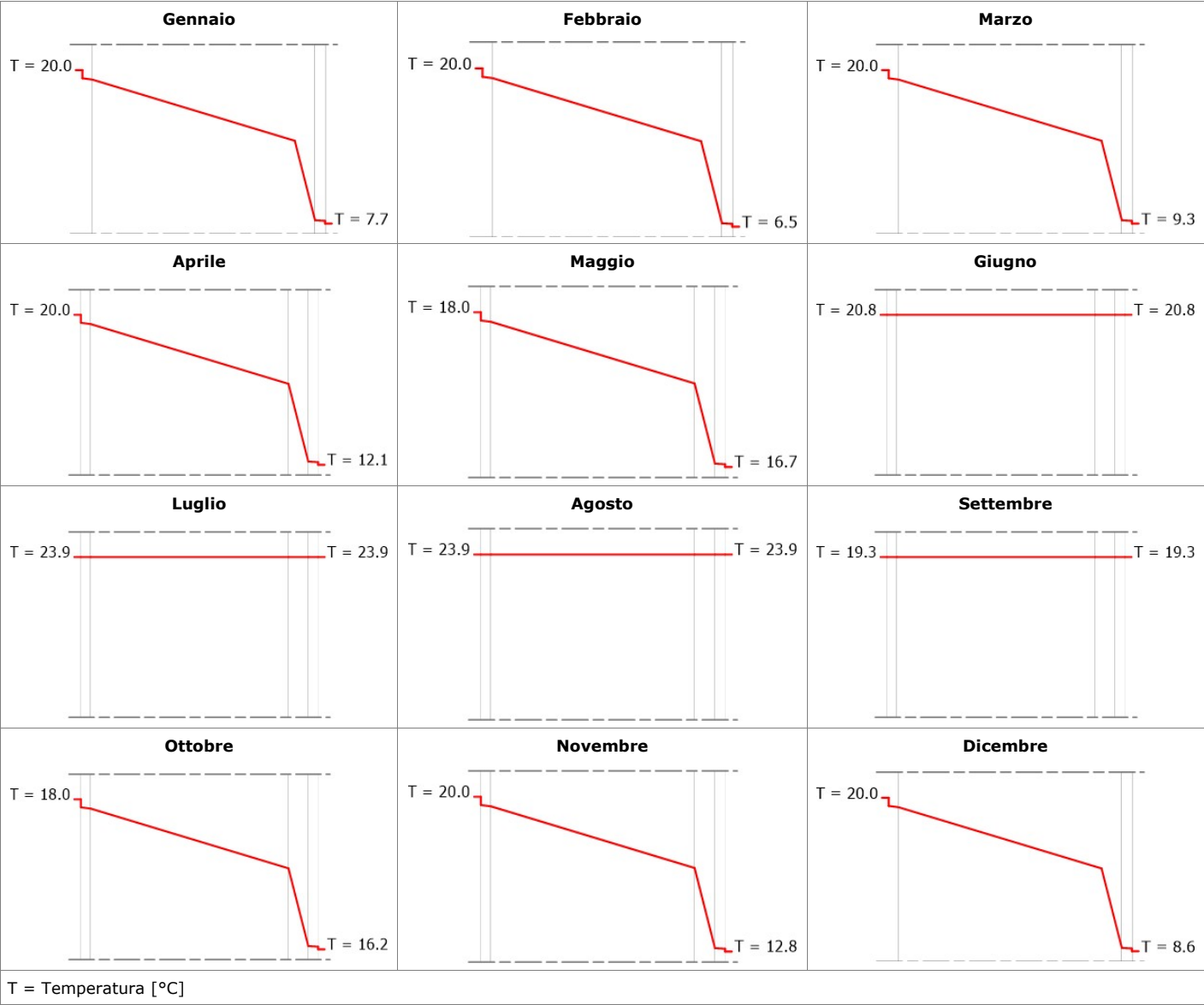
<b>Verifica rischio condensa interstiziale</b>	VERIFICATA	La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.
--	------------	---

Diagrammi delle pressioni mensili



Pr = Pressione relativa [Pa] - Ps = Pressione di saturazione [Pa]

Diagrammi delle temperature mensili



### ***Zona destinata a campo da gioco***

Anche la zona di gioco indoor è stata concepita riducendo al minimo le dispersioni termiche.

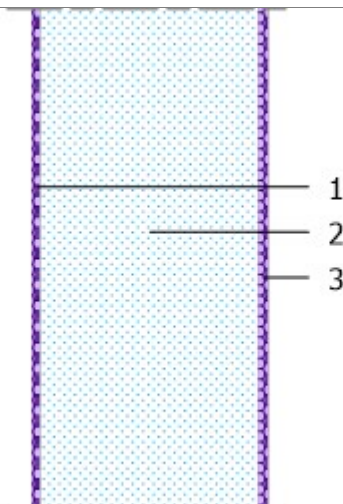
Per tale motivo la struttura di copertura è realizzata con un sistema costituito da n° 2 teli in PVC, uno esterno ed uno interno.

Detto sistema è comprensivo di un sistema di gonfiaggio della camera d'aria al fine di ridurre al minimo le dispersioni termiche e i fenomeni di condensa (vedi All. C - Relazione di contenimento dei consumi energetici).

Si allega la scheda riguardante il sistema di chiusura perimetrale utilizzato per i tamponamenti esterni.

### **STRATIGRAFIA**

Strato	Descrizione	Spessore [mm]	Conduttività [W/mK]	Conduttanza [W/m²K]	Massa superficiale [kg/m²]	Resistenza al vapore [-]	Calore specifico [J/kgK]	Resistenza [m²K/W]
	Adduttanza interna	0		7.7000				0.1299
<b>1</b>	Policloruro di vinile (PVC)	5	0.1700	34.0000	6.95	50 '000.0000	900	0.0294
<b>2</b>	Strato d'aria verticale da 13 cm	130		5.5556	0.17	1.0000	1 '008	0.1800
<b>3</b>	Policloruro di vinile (PVC)	5	0.1700	34.0000	6.95	50 '000.0000	900	0.0294
	Adduttanza esterna	0		25.0000				0.0400



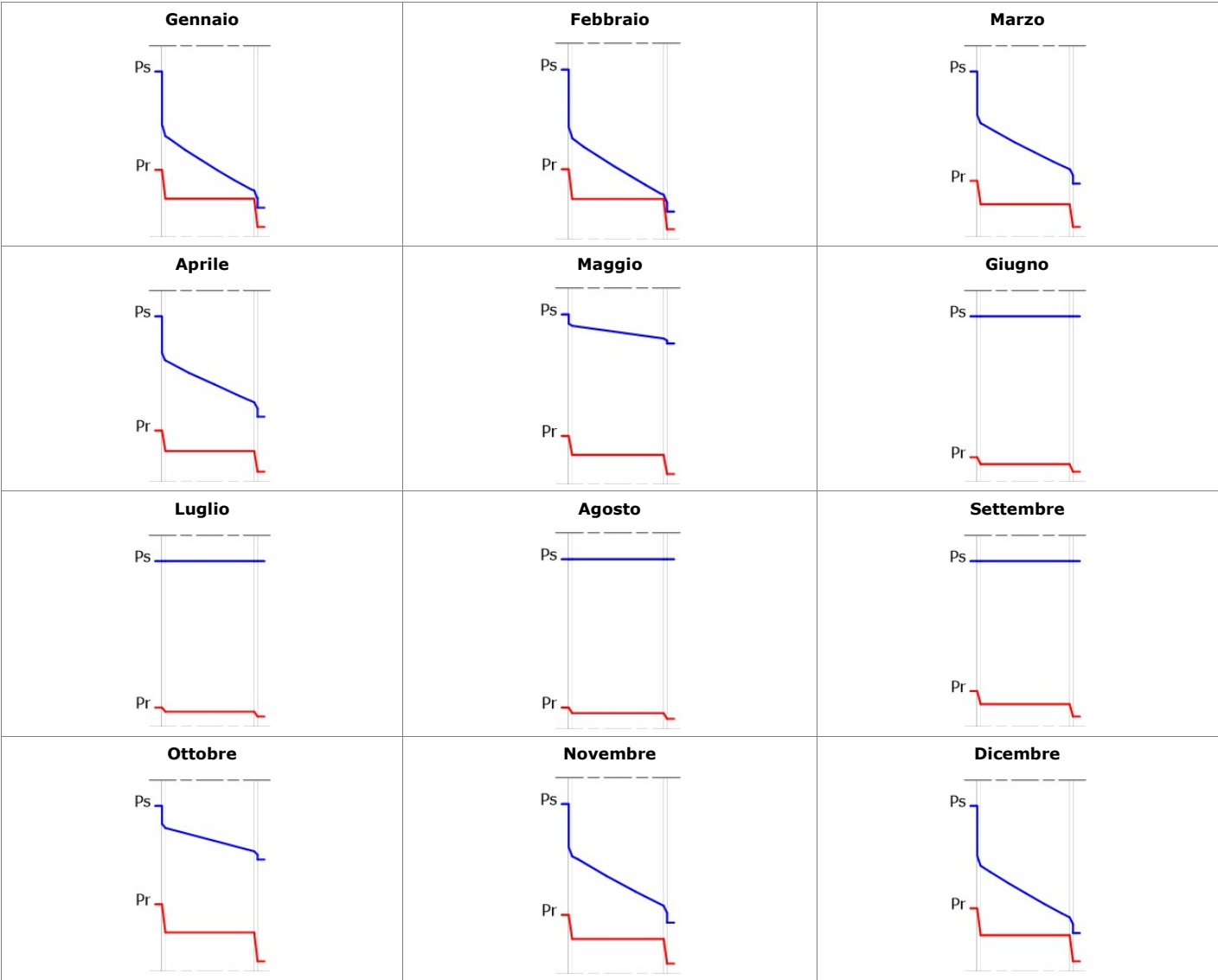
Spessore totale = 140 [mm]  
 Trasmittanza termica globale = 2.4468 [W/m²K]  
 Resistenza termica globale = 0.4087 [m²K/W]  
 Massa superficiale globale = 14.07 [kg/m²]  
 Capacità termica areica = 4.977[kJ/m²K]  
 Trasmittanza termica periodica = 2.44[W/m²K]  
 Fattore di attenuazione = 1.00[-]  
 Sfasamento = 0.25[h]

**Verifica igrometrica (UNI EN ISO 13788)**

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
<b>FACCIA INTERNA - subUnità con destinazione d'uso E6(2)</b>												
Temperatura [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	18.0	20.8	23.9	23.9	19.3	18.0	20.0	20.0
Pressione saturazione [Pa]	2 '337.0	2 '337.0	2 '337.0	2 '337.0	2 '062.8	2 '455.2	2 '964.3	2 '964.3	2 '237.6	2 '062.8	2 '337.0	2 '337.0
Pressione relativa [Pa]	1 '404.5	1 '376.5	1 '198.9	1 '278.3	1 '375.9	1 '482.9	1 '357.7	1 '671.9	1 '590.9	1 '658.5	1 '535.4	1 '353.1
Umidità relativa [%]	60.1	58.9	51.3	54.7	66.7	60.4	45.8	56.4	71.1	80.4	65.7	57.9
Pressione min accett. [Pa]	1 '755.6	1 '720.6	1 '498.6	1 '597.9	1 '719.9	1 '853.7	1 '697.1	2 '089.8	1 '988.7	2 '073.1	1 '919.2	1 '691.4
Fattore di temperatura	0.630	0.640	0.347	0.240	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.038	0.562	0.550
<b>FACCIA ESTERNA - Esterno SUD</b>												
Temperatura [°C]	7.7	6.5	9.3	12.1	16.7	20.8	23.9	23.9	19.3	16.2	12.8	8.6
Pressione saturazione [Pa]	1 '050.5	967.5	1 '170.9	1 '411.1	1 '900.1	2 '455.2	2 '964.3	2 '964.3	2 '237.6	1 '840.6	1 '477.5	1 '116.8
Pressione relativa [Pa]	867.7	797.2	720.1	898.9	1 '159.1	1 '382.3	1 '256.9	1 '571.1	1 '465.6	1 '422.8	1 '180.5	847.7
Umidità relativa [%]	82.6	82.4	61.5	63.7	61.0	56.3	42.4	53.0	65.5	77.3	79.9	75.9

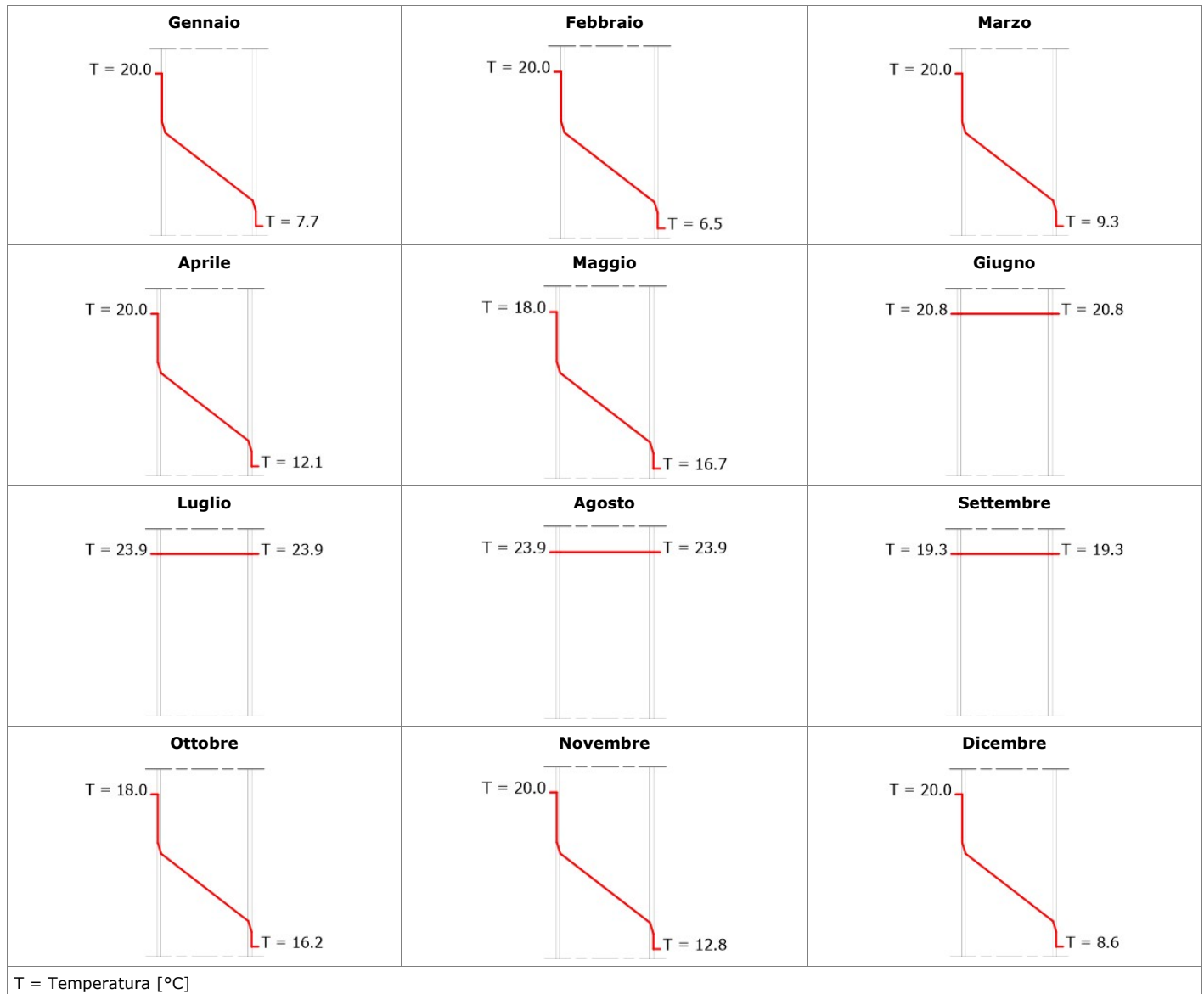
<b>Verifica rischio condensa interstiziale</b>	VERIFICATA	La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.
--	------------	---

Diagrammi delle pressioni mensili



Pr = Pressione relativa [Pa] - Ps = Pressione di saturazione [Pa]

### Diagrammi delle temperature mensili



PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

**5 Punti**

## **BB5 Impianto di recupero acque meteoriche**

L'acqua piovana, può essere recuperata e riutilizzata per coprire il fabbisogno di acqua che viene normalmente usato in un centro sportivo.

Da un punto di vista impiantistico un intervento di recupero di acque meteoriche è costituito da una rete di raccolta, adduzione e successiva distribuzione delle acque recuperate, da un sistema di trattamento adeguato delle acque raccolte, da un serbatoio di accumulo e infine da un sistema di pompaggio per il riuso.

Forse l'aspetto più critico della progettazione di un sistema di raccolta della pioggia è la stima delle quantità di acque ottenibili in funzione delle superfici di raccolta a disposizione e del volume necessario ad immagazzinarle, che dipende dalla distribuzione media delle piogge e dalle variazioni di uso nei diversi periodi.

Le acque meteoriche richiedono un trattamento adeguato che dipende prevalentemente dalla destinazione d'uso del loro riutilizzo, in funzione del quale vengono definiti gli obiettivi depurativi, ma anche dalla durata del periodo di tempo secco antecedente all'evento piovoso: è proprio durante tale periodo, infatti, che si verifica il deposito di materiali solidi e di inquinanti sulle superfici impermeabilizzate che vengono dilavate dalle acque meteoriche.

In genere i sistemi di rainwater harvesting tendono a raccogliere le acque che non rischiano di essere contaminate: si limitano quindi ad usare come superfici di raccolta i tetti delle costruzioni.

Nei casi più comuni, come nel nostro, per il trattamento delle acque meteoriche è sufficiente un'efficace azione di filtrazione: al filtro viene principalmente richiesto di trattenere il materiale che, sedimentando nel serbatoio, porterebbe ad un deterioramento della qualità dell'acqua e al rischio di intasamento delle condotte e del sistema di pompaggio.

Un impianto per il riutilizzo dell'acqua meteorica proveniente dai tetti è costituito

essenzialmente dai seguenti elementi:

- sistema di raccolta: composto da superficie di raccolta, converse, canali di gronda, bocchettoni, pluviali, pozzetti di drenaggio, caditoie, tubazioni di raccordo;
- filtro;
- serbatoio di accumulo con scarico di troppo pieno;
- pompa;
- sistema di distribuzione (dotato di sistema di reintegro con acqua potabile)

Il volume di acqua necessario dipende quindi dalla tipologia di utilizzo e dagli impieghi delle acque recuperate.

Il sistema di filtrazione costituisce uno dei componenti principali dei sistemi di recupero e riutilizzo delle acque meteoriche in quanto serve ad evitare l'immissione nel serbatoio di detriti e altri materiali in sospensione.

Nel nostro caso il recupero di acqua piovana viene utilizzato per alimentare, principalmente, una vasca antincendio interrata, collegata al sistema dei naspi della struttura geodetica.

Il sistema di recupero di acqua meteorica è costituito da un sistema di griglie e tubazioni che fanno in modo che in caso di pioggia, l'acqua possa essere convogliata, previa decantazione in pozzetti specifici, in un serbatoio interrato di 5.000 litri (vedi Tavola progettuale 09).

Il sistema è così progettato: dai tetti della zona adibita a spogliatoi, e della zona tribuna coperta, tramite pluviali, l'acqua meteorica viene convogliata in una rete interrata che raccoglie anche le acque provenienti dalla copertura della struttura geodetica tramite una canaletta perimetrale, concretizzata tramite una griglia di raccolta.

L'acqua così incanalata, prima di arrivare al serbatoio interrato, dovrà attraversare N.3 pozzetti, che in momenti differenti, depurano l'acqua dagli agenti

macroscopici quali: fogliame, sabbia, detriti, e per ultimo grassi etc.

L'acqua una volta depurata arriva al serbatoio interrato pronto per essere immessa, tramite un gruppo di pompaggio, in un collettore di mandata, ed arrivare alle utenze.

PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

**3 Punti**

## **BB6 Impianto di gestione domotica di irrigazione/illuminazione**

Negli ultimi anni abbiamo registrato una crescente curiosità intorno al mondo delle “smart building”. Si tratta di edifici che vengono resi “intelligenti” grazie a impianti domotici installati generalmente in fase di progettazione. È frequente, ormai, che quindi, come nel nostro caso, un nuovo edificio diventi più smart con l'introduzione di sistemi e impianti domotici per coordinare o automatizzare alcune azioni.

L'installazione di una centralina domotica è in grado di controllare in modo organizzato e “intelligente” tutti i dispositivi elettronici di un edificio.

L'impianto domotico garantirà, nel nostro caso, il controllo automatico di:

- illuminazione interna del campo polivalente costituito da N. 18 proiettori di tipo a led, con accensione anche parziale degli stessi;
- riscaldamento e climatizzazione tramite le pompe di calore a colonna presenti all'interno della struttura.
- illuminazione esterna di ciascun campo polivalente costituito da N. 12 proiettori di tipo a led, con accensione anche parziale degli stessi;

Il sistema è adatto anche per un successivo implementazioni delle funzioni, ovvero sarà in grado di dialogare anche con:

- sistemi di allarme, anche antincendio e anti-allagamento;
- sistemi antifurto;
- gestione di impianti di diffusione sonora

In definitiva il sistema sarà realizzato tramite una di centralina domotica per la gestione della climatizzazione e dell'illuminazione in remoto che si interfacerà col quadretto comandante i teleruttori presenti nel quadro generale (vedi Tavola progettuale 07).

L'edificio sarà quindi gestito, per quanto riguarda i sistemi elettrici, sia

manualmente che da remoto tramite una centralina in grado di comandare domoticamente i sistemi di illuminazione, di condizionamento e di riscaldamento dell'acqua igienico sanitaria.

La centralina potrà funzionare da remoto tramite APP sul cellulare o tramite TABLET in maniera da preimpostare le condizioni di utilizzo del plesso.

Tale sistema ridurrà in maniera drastica i consumi energetici nell'ottica delle Direttive europee in itinere

PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

**2 Punti**

**C Quota di cofinanziamento del contributo richiesto superiore alla quota obbligatoria**

Per Comuni fino a 5000 abitanti

$$P_i = B_i / A_i = M$$

se  $M < 10$ ; 0

se  $M \leq 50$ ;  $25 * (M - C2) / 40$ ; 25

$A_i$  = Cofinanziamento dichiarato

$B_i$  = Costo del quadro economico dell'intervento

$M$  = Importo contributo calcolato in percentuale

$P$  = Punteggio Massimo (25)

$P_i$  = Punteggio assegnato al proponente

$C2 = 10\%$  (ab. < 5000)

$A_i$  Cofinanziamento = €. 500.000,00

$B_i$  Costo del quadro economico dell'intervento = €. 1.200.000,00

Contributo richiesto = €. 700.000,00

$M$  Contributo in percentuale =  $500.000,00 / 700.000,00 = 71,4 \%$

$$P_i = 25 * (71,4 - 10) / 40 = 38,37$$

PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

**25.00 Punti**

## **D Grado di definizione del piano di attività di gestione dell'impianto**

Gestire un impianto sportivo che possa essere sostenibile significa confrontarsi con il contesto di riferimento e quindi capire i bisogni del luogo, nonché valutare l'impatto della propria azione sull'area di influenza attraverso strumenti di gestione.

Valutare l'impatto sul territorio in base all'ipotizzata modalità di gestione dell'impianto diventa indispensabile al fine di determinare gli effetti di un successivo miglioramento del tessuto sociale di riferimento.

La gestione dovrà comportare un'attività di promozione dei valori delle pari opportunità in maniera da favorire la diffusione dei principi di non discriminazione, di inclusione sociale, anche attraverso la partecipazione dei soggetti disabili, delle minoranze etniche e di altri gruppi socialmente vulnerabili.

Diventa quindi un'opportunità, per le Società Sportive, incidere profondamente sul tessuto sociale di riferimento attraverso l'organizzazione di eventi, non per forza agonistici, ma attinenti lo sport, al fine di trasferire i principi e i valori che lo sport ha in sé, quali il rispetto per gli altri, il lavoro di squadra, l'autostima, il credere in sé stessi e nelle proprie capacità, il migliorarsi continuamente

### **1 Attività indirizzate al mondo della scuola**

Il plesso sportivo, come anticipato, si trova limitrofo al plesso scolastico denominato "ISTITUTO COMPRENSIVO VALLE DELL'ANAPO". Detto istituto è servito da una vecchia palestra, piccola e ormai in disuso, il plesso sportivo in progetto, colmerebbe la mancanza di praticare sport nella scuola.

A questo punto il piano di gestione dell'impianto deve prevedere, anche se il plesso venisse gestito da società sportive private, il suo utilizzo gratuito da parte della scuola, specialmente nelle ore mattutine.

Per le ragioni prima esplicitate, il piano di gestione prevede l'utilizzo della struttura sportiva, da parte dell'ISTITUTO COMPRENSIVO VALLE DELL'ANAPO

almeno durante il periodo scolastico per 1 ora al giorno di mattina nei giorni pari e 1 ora al giorno nel primo pomeriggio nei giorni dispari della settimana.

## PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

### **2 Punti**

#### **2 Persone disabili**

Il plesso sportivo in progetto, sarà realizzato per essere utilizzato, sia come atleta che come spettatore, anche dagli utenti disabili.

Le persone diversamente abili hanno il diritto di praticare un'attività fisica e di essere incluse nella società come tutte le altre persone. Pertanto, è importante che le comunità si impegnino a rendere le strutture di allenamento più accessibili per tutti, in modo che le persone con disabilità possano godere dei benefici di una vita sana e attiva.

Per tali ragioni, nel piano di gestione, si è ipotizzato, l'utilizzo esclusivo, per 3 ore la settimana, nella tarda mattinata, per la fruizione della struttura sportiva da parte di soggetti diversamente abili.

Il piano di gestione prevede l'offerta di servizi di accompagnamento o di supporto per le persone con disabilità. Inoltre il gestore dovrà adottare politiche di prezzi accessibili, in modo che le persone con disabilità possano godere dei benefici dell'allenamento.

In definitiva, per contratto di gestione, si dovranno adottare iniziative positive per migliorare l'accesso delle persone diversamente abili ai servizi di allenamento, offrendo ulteriori servizi oltre all'accompagnamento in modo che possano svolgere in modo sicuro le loro attività fisiche.

Infine bisognerà, adottare, per convenzione, programmi di allenamento adatti alle esigenze delle persone con disabilità, in modo che possano praticare un'attività fisica in

modo sicuro e confortevole.

## PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

### 4 Punti

### **3 Minoranze etniche e altri gruppi socialmente vulnerabili**

Lo sport è un ‘diritto civico’ per tutti i cittadini, con massima valenza inclusiva e sociale, rivolto a ogni fascia d’età della popolazione. È dunque necessario prestare particolare attenzione affinché l’esercizio di tale diritto sia concretamente esercitabile e accessibile a tutte le categorie sociali, in particolare alle fasce più deboli quali i giovani, gli anziani e minoranze etniche e altri gruppi socialmente vulnerabili.

Tale diritto è stato riconosciuto a livello europeo dalla Carta dello Sport del 1992 che lo ha definito come “qualsiasi forma di attività fisica che attraverso una partecipazione organizzata e non organizzata abbia per obiettivo l’espressione e il miglioramento della condizione fisica o psichica, lo sviluppo delle relazioni sociali e l’ottenimento di risultati in competizioni a tutti i livelli”.

I servizi sportivi sono servizi pubblici locali da considerarsi alla stregua degli asili e delle scuole. Gli enti locali, nell’ambito delle rispettive competenze, devono provvedere alla gestione di tali servizi pubblici che abbiano per oggetto produzione di beni ed attività rivolte a realizzare fini sociali e a promuovere lo sviluppo economico e civile delle comunità locali.

I soggetti cui affidare la gestione degli impianti sportivi, individuati in base a procedure a evidenza pubblica, dovranno garantire almeno l’utilizzo esclusivo, per 4 ore la settimana, nella tarda mattinata, per la fruizione della struttura sportiva da parte di soggetti appartenenti a minoranze etniche e altri gruppi socialmente vulnerabili.

L’uso dell’impianto sportivo dovrà essere garantito anche a società e

associazioni sportive non affidatarie, purché inerenti la promozione di attività sportive a minoranze etniche.

## **PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023**

**2 Punti**

### **4 Piano di manutenzione**

Il Centro Sportivo, una volta realizzato, dovrà essere mantenuto. La gestione dell'impianto e le connesse responsabilità, ivi compresa la vigilanza e la custodia delle strutture, dovranno essere attribuite in capo alle concessionarie, ovvero alle Associazioni Sportive a prescindere dal periodo stagionale di funzionamento dell'impianto. In capo alle stesse saranno pure in carico gli interventi di ordinaria manutenzione degli impianti, intesi anche come approvvigionamento e funzionamento tecnologico degli impianti medesimi, nel rispetto delle concessioni, in relazione alle disposizioni del Codice degli Appalti.

Il servizio di vigilanza, manutenzione e custodia consisterà in particolare:

- nell'apertura e chiusura giornaliera degli accessi e degli ingressi agli impianti sportivi con gli orari che saranno comunicati con congruo anticipo dall'amministrazione comunale;
- garantire la fruizione degli impianti a tutti i cittadini ferlesi e non;
- nella corretta gestione e nel controllo degli impianti di illuminazione;
- nella corretta gestione dell'impianto di riscaldamento e condizionamento della struttura indoor;
- nella corretta gestione e manutenzione dell'impianto di riscaldamento dell'acqua igienico sanitaria;
- nell'accertamento relativo al completo abbandono delle strutture da parte

degli utenti all'atto di ogni chiusura giornaliera;

- nella predisposizione e nell'allestimento delle attrezzature per le varie attività sportive e nel loro deposito al termine dell'attività stessa;
- nella presenza costante di personale durante tutto l'orario di apertura;
- nella manutenzione delle aree verdi intesa quale concimazione, taglio, irrigazione;
- nella manutenzione ordinaria delle superfici di gioco;
- nella pulizia delle aree che dovrà avvenire in orari consoni alla fruizione della citata area che resta di uso pubblico.

Le associazioni sportive concessionarie, inoltre, si dovranno impegnare a collaborare con l'Amministrazione Comunale per la realizzazione di eventi sportivi e/o socio/ricreativi, collaborando anche con altre realtà territoriali.

I gestori dell'impianto si dovranno impegnare, altresì, a farsi carico dei seguenti oneri e obblighi:

- custodire l'impianto in modo da impedire che siano arrecati danni alle strutture ed evitare ogni comportamento ritenuto pregiudizievole al buon funzionamento dell'impianto e dell'attività che vi si svolge;
- provvedere alla voltura e al pagamento di tutte le utenze di gas naturale, energia elettrica, servizio idrico, che servono il centro sportivo;
- assumere a proprio carico ogni onere materiale e/o finanziario, relativamente alle manutenzioni ordinarie e straordinarie, essendo la gestione a totale ed esclusivo carico dei concessionari;
- il rigoroso rispetto delle norme di legge e di regolamento o di disposizioni specifiche che l'Amministrazione adotterà nella fattispecie;
- l'applicazione rigorosa delle prescrizioni circa l'utilizzo dell'impianto nel rispetto delle norme igienico sanitarie, di sicurezza e prevenzione incendi;
- l'esecuzione di tutte le operazioni necessarie al mantenimento in efficienza

del centro sportivo, comprese le riparazioni necessarie a mantenere i campi da gioco, gli edifici e gli impianti tecnologici, gli arredi e quant'altro necessario per mantenere il centro in condizione d'efficienza, compresa la riparazione di guasti e/o la sostituzioni di parti o componenti;

- segnalare immediatamente al Comune tutti gli inconvenienti riscontrati nell'espletamento del servizio che costituiscono impedimento alla regolare e puntuale gestione del servizio;
- provvedere alla custodia del patrimonio comunale in concessione, anche mediante sistemi di videosorveglianza.

**PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023**

**2 Punti**

## **E Grado di rischio di vulnerabilità sociale**

L'indice di vulnerabilità sociale è un indicatore composito costruito attraverso la sintesi di sette indicatori riferiti alle dimensioni della vulnerabilità sociale e materiale ritenute più rilevanti per la formazione di una graduatoria nazionale dei comuni.

Implementato dall'Istat all'interno della realizzazione del sistema di diffusione di dati censuari a livello comunale e sub-comunale "8milaCensus", rappresenta uno strumento di facile lettura capace di esprimere con un unico valore i diversi aspetti di un fenomeno di natura multidimensionale.

La vulnerabilità come fenomeno di analisi è da tempo oggetto di ampie riflessioni di politica sociale ed economica, aventi come obiettivo la pianificazione di interventi socio-assistenziali a sostegno delle aree maggiormente esposte agli effetti della crisi economica, soprattutto con riferimento alla presenza di segmenti di popolazione potenzialmente più deboli.

Introdotta inizialmente nell'analisi delle fragilità dei sistemi territoriali come grandezza correlata positivamente con il rischio di un territorio e inversamente con la sua resilienza, il concetto di vulnerabilità è stato spesso utilizzato per rappresentare il fenomeno nella sua sfera antropica rispetto all'esposizione di un territorio ad eventuali disastri naturali (ad esempio eventi climatici o sismici).

Nel dibattito sulla disuguaglianza sociale, il concetto è stato utilizzato più di recente per descrivere le trasformazioni sociali ed economiche che negli ultimi decenni hanno determinato un senso di insicurezza che interessa anche classi sociali tradizionalmente garantite, introducendo una nuova dimensione della disuguaglianza che si sviluppa trasversalmente alla stratificazione sociale. Infatti la diffusione dell'instabilità reddituale, la crescita dei lavori temporanei, le difficoltà di conciliazione tra cura e lavoro, l'esplosione della non autosufficienza toccano tutti gli strati sociali aumentando la vulnerabilità sociale di tutti i ceti.

Nella definizione dell'indice di vulnerabilità sociale inserito fra gli indicatori del

sistema di diffusione dei dati censuari “8milaCensus”, si è ripreso il concetto proposto in letteratura che definisce la vulnerabilità quella condizione in cui “l’autonomia e la capacità di autodeterminazione dei soggetti sono permanentemente minacciate da un inserimento instabile dentro i principali sistemi di integrazione sociale e di distribuzione delle risorse”.

Con questa accezione, si vuole distinguere il concetto di “vulnerabilità” da quello più comunemente utilizzato di povertà, avente come unico obiettivo l’individuazione di un disagio materiale inteso come carenza di risorse monetarie comportante una difficoltà o impossibilità a soddisfare in modo adeguato i propri bisogni nella società in cui si vive.

Nell’ambito di questo filone di ricerca, ampliando l’analisi della povertà con elementi non strettamente monetari che caratterizzano gli standard di vita della popolazione, sono stati elaborati diversi indici per misurare situazioni di svantaggio di tipo materiale e sociale, tra cui i cosiddetti indici di deprivazione.

In particolare, l’indicatore di rischio di povertà ed esclusione sociale, concordato in sede europea, affianca alle tradizionali misure di povertà monetaria altre di esclusione sociale. Tale indicatore, oltre alle difficoltà reddituali delle famiglie (rischio di povertà<sup>2</sup>), tiene conto anche della bassa intensità lavorativa (famiglie con componenti in età lavorativa tra i 18 e i 59 anni che lavorano meno di un quinto del tempo) e delle famiglie che vivono in condizioni di grave deprivazione materiale. Per quest’ultimo aspetto si considera una pluralità di indicatori di disagio che rilevano la mancanza di possesso di specifici beni durevoli, l’impossibilità di svolgere alcune attività essenziali o di rispettare le scadenze di pagamenti ricorrenti a causa di problemi economici<sup>3</sup> (Istat, Condizioni di vita, reddito e carico fiscale delle famiglie - Anno 2018).

Nonostante gli indici sintetici di fenomeni complessi siano spesso oggetto di critiche, soprattutto con riferimento alle metodologie utilizzate per la selezione, trasformazione e aggregazione degli indicatori elementari, alcune loro caratteristiche,

prima fra tutte la facilità di lettura e replicabilità rispetto ai diversi livelli territoriali, hanno favorito un loro sempre più diffuso utilizzo, specie in sede di valutazioni collegate alla programmazione.

Grado di rischio di vulnerabilità sociale Comune di Carlentini (SR) = 99,934576

Fonte ISTAT 01/01/2018

GRADO E3 tra 99 e 100 (rischio medio alto di vulnerabilità)

PUNTEGGIO BANDO SPORT E PERIFERIE 2023

**15 Punti**

**TOTALE PUNTEGGI IN BASE AI CRITERI**

A	Multidisciplinarietà sportiva dell'impianto	punteggio: 15
B	Efficacia e capacità realizzativa del progetto – livello di progettazione presentato	punteggio: 10
BB	Sistemi di gestione ambientale adottati per la realizzazione dell'intervento e alla prestazione energetica dell'edificio indicando il salto di classe energetica a seguito dell'intervento	
BB1	Fotovoltaico / fotovoltaico con accumulo	punteggio: 5
BB2	Produzione di acqua calda sanitaria con solare termico	punteggio: 3
BB3	Relamping con tecnologia Led	punteggio: 2
BB4	Realizzazione di cappotto termico	punteggio: 5
BB5	Impianto di recupero acque meteoriche	punteggio: 3
BB6	Impianto di gestione domotica di irrigazione/illuminazione	punteggio: 2
C	Quota di cofinanziamento del contributo richiesto superiore alla quota obbligatoria	punteggio: 25
D	Grado di definizione del piano di attività di gestione dell'impianto	
1	Attività indirizzate al mondo della scuola	punteggio: 2
2	Persone disabili	punteggio: 4
3	Minoranze e altri gruppi socialmente vulnerabili	punteggio: 2
4	Piano di manutenzione	punteggio: 2
E	Grado di rischio di vulnerabilità sociale	
E4	Tra 101 e 103 (rischio medio-alto di vulnerabilità)	punteggio: 15

	<b>TOTALE</b>	<b>punteggio: 95</b>
--	---------------	----------------------

## **11. FOTO DELLO STATO DI FATTO**







