

TAV 1.5

RELAZIONE TECNICA

PROGETTO DEFINITIVO
NUOVA PALESTRA COMUNALE

COMUNE DI ISPRA (VA)

via mille ignota 31
21027 Ispra (VA)
tecnico@comune.ispra.va.it

AREA
EX CAMICERIA LEVA

DATA: Ottobre 2021

Committenza

Tigros s.p.a.

Progettista

arch. Motta Roberto



L'OFFICINA ARCHITETTI ASSOCIATI
VIA ROBBIONI 8, 21100 VARESE (VA)

RELAZIONE TECNICA

Palestra della Baragiola

La nuova struttura sportiva nasce dall'esigenza di dotare la vicina area sportiva di un servizio alla collettività di Ispra tecnologico e moderno, in grado di ospitare le scolaresche e le varie attività sportive che tradizionalmente e da tempo gravitano nell'area sportiva esistente. Edificio sportivo con sua superficie coperta di 1.310 mq. Servito dalla via Carlo Besana angolo via San Giovanni Bosco. Attraverso un accesso indipendente che serve un ampio e dedicato parcheggio si arriva alla Nuova Palestra comunale, opera qualitativa, di interesse pubblico a servizio della collettività di Ispra.

Il progetto architetto ed impiantistico nelle successive fasi progettuali dovrà essere predisposto nel rispetto dei disposti del Dlgs 50/2016 e s.m.i. con particolare riferimento a quanto prescritto dai CAM emessi a partire dal 2015. Le indicazioni di massima di seguito riportate andranno coordinate ed aggiornate con la normativa vigente ed in particolare con quella in materia di edilizia sportiva, in materia di sicurezza e di protezione antisismica e prevenzione incendi, nonché superamento ed abbattimento delle barriere architettoniche.

Il progetto definitivo dovrà individuare le soluzioni costruttive e tecnologiche più appropriate al fine di minimizzare il fabbisogno di energia primaria richiesta dagli edifici, e ottenere le migliori prestazioni energetiche, in conformità alle normative vigenti in materia di efficientamento energetico per gli immobili pubblici di nuova realizzazione, prevedendo l'installazione di un impianto fotovoltaico e solare termico.

La progettazione e la realizzazione dovrà prevedere tutti i possibili accorgimenti progettuali, tecnici e costruttivi atti a salvaguardare gli utenti da situazioni di pericolo e di infortunio (a titolo esemplificativo e non esaustivo: spigoli acuti, elementi sporgenti o con bordi taglienti, dislivelli con possibilità di caduta, etc.) e a garantire agevole e adeguata pulizia.

Caratteristiche generali

In conformità alle esigenze espresse dall'Amministrazione e alle indicazioni di legge, il complesso può ospitare le seguenti funzioni:

Palestra con destinazione polifunzionale

Dotazioni sportive:

- campo regolamentare per la pallacanestro (livello base) e per la pallavolo, conforme alle vigenti norme CONI e ai Regolamenti delle rispettive Federazioni nazionali.
- Dimensioni campi di gioco 15,00 x 28,00 m oltre fascia di rispetto di 2,00 m lungo tutto il perimetro; altezza interna netta libera di 7,50 m.
- Nr.2 spogliatoi atleti suddivisi per sesso ciascuno di circa 25,00 mq (capienza massima di circa 15 atleti in contemporanea);
- Nr. 2 spogliatoi per gli istruttori suddivisi per sesso, ciascuno di circa 13,00 mq;
- Locale infermeria con proprio servizio igienico e con accesso anche dall'esterno;
- Nr. 1 deposito attrezzi;
- Bagno per il pubblico suddiviso per sesso e disabili;

Dotazioni polifunzionali:

- Tribuna fissa su un lato per una capienza fino a 100 persone;
- Tribuna telescopica per interni, da utilizzare su lato corto (dotazione minima 100 persone);
- Verifica normativa per attività di pubblico spettacolo;
- Infrastruttura per videoproiezione e diffusione sonora;
- Locale deposito attrezzi.

- area di gioco, di circa 30,00 m di lunghezza e 17,00 m di larghezza al lordo degli spazi laterali ai singoli campi di gioco. Le dimensioni nette del campo maggiore saranno 28.00 x 15.00 m;
- zona riservata al pubblico (gradonate) con 100 posti a sedere, comprese due piazzole per disabili;
- zona spogliatoi per atleti ed arbitri, infermeria, direttamente accessibile dall'esterno mediante apposito disimpegno;
- accesso per il pubblico su disimpegno con annessi servizi igienici;
- deposito.

L'area di gioco ha un'altezza libera da ogni ostacolo pari a 7,00 m e ha dimensioni tali da ospitare gare per le seguenti discipline:

- calcio a cinque: dimensioni 25,00x15,00 m, oltre agli spazi perimetrali indicati nel Regolamento L.N.D. (Lega. Nazionale Dilettanti) all'art. art. 31 p.D - Divisione Calcio a Cinque, dimensione minima;
- pallacanestro: dimensioni prescritte per il livello "silver" così come previsto dalla Federazione Italiana

Pallacanestro: 28,00x15,00 m, con idonei spazi di rispetto perimetrali per tavolo ufficiali di campo e panchine;

- pallavolo: dimensioni 18,00x9,00 m;

Alla zona per il pubblico (gradonate) si accede dall' ingresso, l'area pavimentata antistante l'ingresso principale, potrà, in futuro, essere utilizzata per la creazione di uno spazio-bar ed un eventuale ufficio per i contatti con il pubblico e le associazioni sportive.

La zona spogliatoi, a cui si può accedere direttamente, è caratterizzata da un ampio disimpegno su cui si affacciano i seguenti locali:

- due spogliatoi per atleti con dimensioni tale da poter ospitare 14 persone con una dotazione di 1,80 mq ciascuno, con due WC (di cui uno a norma per disabili) e 6 docce, come prescritto per il livello "silver";
- due spogliatoi per gli arbitri con superficie di 12,40 m cadauno, dotati di WC a norma per disabili e doccia, così come richiesto dalla FIP per il livello "silver";
- un pronto soccorso da 10 mq con annesso servizio igienico adatto all'utilizzo da parte dei diversamente abili.

La zona riservata al pubblico (gradonate) è accessibile mediante un ingresso indipendente posizionato sul fronte est: l'ampia area antistante, attualmente prevista pavimentata in cemento con alcune aiuole a verde, in futuro potrà anche essere riorganizzata al fine di realizzare una struttura destinata a bar ed ufficio per i contatti con il pubblico delle associazioni sportive.

I servizi igienici riservati al pubblico, disimpegnati con ingresso secondario rispetto alla zona riservata al pubblico, sono costituiti da quattro bagni di cui due a norma per diversamente abili: la dotazione di servizi igienici è idonea a supportare la presenza massima di 400 persone.

Le gradonate, disposte su tre livelli, sono realizzate con elementi prefabbricati, con semplice seduta in tavole in legno preverniciato. In prossimità dell'ingresso, sul fronte delle gradonate, sono previsti due stalli per carrozzelle.

La configurazione dei campi da gioco è stata studiata per consentire, in futuro, anche l'installazione di una tribuna telescopica in grado di ospitare indicativamente ulteriori 100 persone: le delle uscite di emergenza ed i servizi igienici sono stati dimensionati e progettati già nel rispetto di questa possibile implementazione di presenze.

Strutture

Il progetto delle strutture è stato redatto nel rispetto del Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018: "Norme Tecniche per le Costruzioni". Come definito ai paragrafi 2.4.2 e 2.4.3 della norma, dal punto di vista dell'azione sismica l'edificio sarà dimensionato in Classe d'uso 3 (edificio rilevante) ed avrà un Coefficiente d'uso pari ad 1,5. La struttura è pensata in cemento armato gettato in opera, con

muri perimetrali dello spessore di 25 cm con funzione portante, per il corpo servizi e in prefabbricato per il corpo palestra.

I carichi statici e quelli sismici sono sopportati da pilastri in cemento armato. La copertura del campo di gioco sarà costituita da un'orditura principale ed una secondaria in travi TT prefabbricate.

Finiture esterne ed interne

Le pareti perimetrali vengono isolate esternamente mediante un cappotto in EPS di 15 cm di spessore, rivestito con uno strato di intonaco tinteggiato.

La copertura, di colore grigio chiaro, è isolata termicamente con uno strato di lana minerale da 20 cm di spessore e, quindi, impermeabilizzata con doppia guaina impermeabile bitumino fissata a caldo, resistente ai raggi ultravioletti, rinforzata da un'armatura in fibra di vetro per renderla dimensionalmente stabile. Si prevede la posa in opera mediante fissaggio meccanico dell'isolante termico al solaio con chiodi aventi una rondella superiore in acciaio rivestita di poliolefina, quindi, stesa della guaina.

I serramenti sono previsti in alluminio a taglio termico con vetrate antisfondamento a doppia camera. L'apertura delle finestre avviene sia manualmente che con attuatori elettrici: tutti i sistemi di apertura/chiusura devono essere rimandati ad altezza d'uomo conformemente alla normativa vigente.

Il pavimento dell'area di gioco è posato su apposito strato costituito da un isolamento termico in XPS da 15 cm posato su ghiaione (reso complanare mediante stesa di un ridotto strato di sabbia) e caldana armata dello spessore di 15 cm. Si prevede la realizzazione di un pavimento sportivo in legno composto da:

- barriera al vapore costituita da un foglio di polietilene dello spessore di 0,15 mm;
- sottostruttura elastica costituita da un materassino elastico da 15 mm di spessore;
- piano ripartitore, formato da compensato multistrato di conifere spessore 12 mm;
- pavimentazione sportiva realizzata in tavole di legno massello tipo Hevea Rubber wood o similare, preverniciato a caldo, dello spessore minimo di 22 mm con incastri maschio e femmina .

La pavimentazione dell'area di gioco deve essere certificata ed omologata FIBA LIVELLO 1

Il pavimento delle aree esterne al campo di gioco, compresa la zona degli spogliatoi, sarà realizzato in piastrelle di grès fine porcellanato (rugosità R10) posato sul sottofondo costituito da: strato di isolamento termico in XPS da 15 cm, strato di riempimento in calcestruzzo alleggerito, e caldana armata da 6 cm di spessore. Le piastrelle delle docce devono presentare una rugosità minima pari a R12.

La superficie interna dei tegoli a soffitto dell'area di gioco, deve essere interamente rivestita con pannelli fonoassorbenti in lana di legno di abete mineralizzata, legata con cemento Portland, aventi uno spessore 20-25 mm, fissati ad una sotto struttura metallica con passo ravvicinato per resistere agli urti delle pallonate. La parete divisoria tra campo di gioco e zona spogliatoi è realizzata in cemento armato rasato e tinteggiato su un lato.

Le pareti divisorie tra i vari locali sono realizzate in lastre in gesso di tipo speciale, additivato con un quantitativo elevato di fibre di vetro per ottenere un'elevata resistenza agli urti ed al punzonamento: le pareti dei servizi igienici e delle docce sono rivestite con piastrelle di grès o di ceramica fino ad un'altezza di 2.10 ml.

Nei bagni, spogliatoi e corridoi (escluso quindi il deposito) sono previsti controsoffitti in pannelli di lana minerale pressata con funzione fonoassorbente.

I serramenti interni sono in alluminio con pannello di tamponamento bilaminato da 18 mm., nei passaggi tra zone diverse compartimentate sono previste porte tagliafuoco in conformità ai disposti VVF.

- Impianto di forza motrice, presente con punti presa in tutte le stanze. Nel vano palestra devono essere collocati i punti di alimentazione per: attrezzature con movimentazione elettrica (canestri basket), tabelloni segnapunti, tavolo cronometro e giudici di campo, apertura finestre, futura

eventuale installazione di tende oscuranti. Deve essere valutata l'installazione di punti di alimentazione a scomparsa in pozzetti sotto la pavimentazione fuori dal perimetro dei campi di gioco per consentire l'allaccio di attrezzature in occasione di eventi non sportivi.

- Impianto solare e fotovoltaico, posizionato sulla copertura della palestra, dimensionato secondo obblighi di legge.

- Predisposizione dell'impianto telefonico e rete dati, con punti di connessione in corrispondenza del tavolo giudici di campo, infermeria ed atrio di ingresso al pubblico; predisposizione di punti di connessione per rete wireless.

- Predisposizione dell'impianto di diffusione sonora con altoparlanti e punto di connessione per l'amplificatore.

- Predisposizione impianto antifurto.

Fattibilità dell'intervento - Verifica della conformità urbanistica

L'area su cui è prevista la realizzazione dell'edificio è di proprietà della Proponente e perciò deve essere ceduta al patrimonio comunale una superficie di 9.573,00 mq (dimensione da verificare in sede di frazionamento).

Accessibilità delle opere esistenti

L'intervento viene realizzato su un'area di trasformazione F, via Roma, via E. Fermi senza interferenze con altre strutture.

Indagini geologiche - idrogeologiche - archeologiche: trattandosi di nuova realizzazione, il progetto è corredato dalla Relazione geologica redatta dal dott. geol. De Ambrogio Giovanni

Ottobre 2021.