LA DIFFUSIONE E LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE DI QUESTA TAVOLA E' VIETATA A TERMINI DI LEGGE

CONI
ITALIA
COMITATO REGIONALE UMBRIA

MISURE URGENTI PER INTERVENTI NEL TERRITORIO - FONDO "SPORT e PERIFERIE"

COMUNE DI MONTEFRANCO

PROGETTO ESECUTIVO

CREAZIONE DI UN PALAZZETTO DELLO SPORT A COMPLETAMENTO FUNZIONALE DELL'IMPIANTO SPORTIVO COMUNALE UBICATO NELLA FRAZIONE DI MONZANO

Committente

COMUNE DI MONTEFRANCO

ALLEGATO:

A

OGGETTO:

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

Progettista Architettonico:

Geom. Riccardo TROTTI

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Terni
Iscrizione Albo N. 959
Geometra
TROTTI RICCARDO

Montefranco li, 31.08.2020

- GEOM. RICCARDO TROTTI - VIA MONZANO, 7/A - 05030 MONTEFRANCO (TR) - CELL. 388/79656577 -

PROGETTO ESECUTIVO

"CREAZIONE DI UN PALAZZETTO DELLO SPORT A COMPLETAMENTO FUNZIONALE DELL'IMPIANTO SPORTIVO COMUNALE"

RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

PREMESSA

La presente relazione illustra i lavori di realizzazione di un nuovo campo polivalente coperto, con annessi locali spogliatoio e servizi, all'interno degli attuali impianti sportivi comunali di Fontechiaruccia e che, una volta ultimato, consentirà lo svolgimento della pratica, a livelli agonistici, delle seguenti discipline sportive: basket, pallavolo e calcio a 5 indoor.

Allo stato attuale il complesso sportivo comunale risulta, infatti, privo di impianti al chiuso pregiudicando fortemente lo svolgimento delle attività sportive soprattutto nei mesi invernali.

Per superare tale inconveniente ma anche per venire incontro alle crescenti esigenze della popolazione relativamente allo svolgimento delle attività motorie l'Amministrazione Comunale ha partecipato all'iniziativa promossa dal CONI per i "Comuni del Cratere del Sisma 2016" al fine di contribuire ad una rapida ripartenza delle attività sportive.

La Presidenza del Consiglio dei Ministri – Ufficio per lo Sport, con D.P.C.M. 22 ottobre 2018 approvava il secondo Piano Pluriennale degli interventi predisposto dal C.O.N.I. nell'ambito del fondo "Sport e periferie", disponendo l'ammissione al finanziamento dei lavori per la realizzazione di un campo sportivo polivalente coperto nel Comune di Montefranco.

Conseguentemente il Comune di Montefranco ha effettuato le procedure necessarie per l'affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva delle opere a mezzo di procedura negoziata; con RdO n. 2389989 del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, in data 15 ottobre 2019, dal R.U.P. dell'Ufficio Tecnico del Comune di Montefranco, il Geom. Santarelli Fabrizio affidava al sottoscritto l'incarico di "Progettazione architettonica definitiva ed esecutiva, direzione lavori, misura e contabilità e coordinamento della sicurezza" delle opere di realizzazione del campo polivalente coperto in oggetto specificato.

In ottemperanza all'incarico affidatomi dall'Amministrazione del Comune di Montefranco, il sottoscritto professionista ha redatto l'allegato progetto **esecutivo**.

1. MENZIONE

Montefranco è un piccolo Comune della Valnerina ternana. Il territorio comunale occupa una superficie di circa 10 chilometri quadrati ed è abitato da 1284 persone (dati riferiti al 31.12.2016).

La popolazione è distribuita principalmente in due zone. Una posta in collina e l'altra nella zona pianeggiante sottostante che ha visto un notevole sviluppo negli ultimi anni ed un conseguente aumento dei residenti.

L'età media della popolazione residente è in costante aumento e gli sforzi dell'Amministrazione sono volti ad arginare l'esodo verso le città rendendo attrattivo il territorio per giovani famiglie.

In particolare, l'ultimo sisma ha avuto una serie di conseguenze sulle presenze turistiche e fatto calare sulla popolazione un grave senso di precarietà ed instabilità. Attualmente è in corso una timida ripresa grazie a vari interventi e provvedimenti ma la situazione è ancora seriamente compromessa.

Il contesto territoriale nel quale è inserito il Comune di Montefranco è di grandissimo pregio dal punto di vista naturale e tutti i comuni del comprensorio stanno investendo sulla valorizzazione di attività sportive soprattutto out-door che danno grande impulso alla presenza turistica.

Il territorio è molto vivace e sono molte le società sportive a livello agonistico e non, che vi operano. In particolare nel Comune di Montefranco opera una ASD iscritta al campionato regionale di calcio in categoria Promozione, che dispone di campo sportivo in erba naturale e una scuola di danza frequentata da ragazzi provenienti da tutti i comuni vicini. Inoltre il Comune di Montefranco partecipa per il secondo anno al progetto della FIT “racchette di classe” che sta riscuotendo grande successo tra i ragazzi della Scuola Primaria ma che dovrebbe trovare sede in uno spazio chiuso per poter procedere nel periodo invernale. L'Amministrazione Comunale ha inaugurato un campo da calcetto in erba sintetica nella primavera del 2018 che è diventato un punto di ritrovo per adulti e bambini e che, in tutto il periodo estivo ha ospitato gran parte dei residenti impegnati in varie attività sportive. (Calcio, tennis, pallavolo, basket) facendo scoprire e riscoprire l'amore per la pratica sportiva. Il comune di Montefranco ha investito e continuerà ad investire nello sport.

Nel vicino Comune di Arrone (circa 3000 abitanti) è presente una scuola calcio, una scuola di arti marziali, l'ASD Arrone Pallavolo, una scuola di mountain bike e un importante centro di rafting e scuola canoa. Nel comune di Ferentillo è presente una parete per l'arrampicata sportiva frequentata a livello internazionale e una scuola calcio.

In nessuno dei quattro comuni della Valnerina ternana (tutti compresi nel cratere degli ultimi eventi sismici) è presente un palazzetto in grado di ospitare attività sportive.

Il Comune di Montefranco si pone in una posizione privilegiata rispetto al territorio della Valnerina. Si trova infatti ad appena 15 chilometri dal centro di Terni a 40 chilometri dalla città di Norcia e a soli 10 chilometri dalla cascata delle Marmore (polo turistico molto attrattivo).

La realizzazione di un impianto sportivo di livello medio-alto porterebbe grande impulso al territorio e costituirebbe un polo di attrazione per ragazzi e famiglie provenienti da un bacino che arriverebbe, certamente ad interessare anche gran parte del territorio comunale delle città di Terni e Spoleto.

Il comune di Montefranco è inserito nell'area interna Valnerina e nell'area di crisi complessa Terni-Narni.

Un palazzetto moderno, inserito in un contesto di grande pregio potrebbe attrarre utenti da ogni parte d'Italia ed ospitare manifestazioni a livello nazionale. L'intento dell'Amministrazione è quello di promuovere un utilizzo diffuso a tutte le società sportive interessate. A quelle che operano già sul territorio (pallavolo, tennis, arti marziali, ginnastica) e ad altre che dovessero manifestare interesse ad operarvi per introdurre nuove attività sportive (pallacanestro, atletica, tennis tavolo, ecc.).

Inoltre il comune di Montefranco ricade in ***zona sismica 1*** e pertanto soggetto a progettazione antisismica, si è voluto considerare il palazzetto come opera "sensibile e strategica" (quindi in classe di progettazione strutturale IV) ai sensi della D.G.R. 14964/2003 in modo da garantire la massima sicurezza durante gli eventi sismici assumendo rilievo fondamentale ai fini di protezione civile , mentre il fabbricato spogliatoi e quello riservato al ristoro vengono classificati come edifici di classe III in quanto non richiesto lo stesso livello di sensibilità.
Il palazzetto verrebbe realizzato nei pressi del campo da calcio degli impianti sportivi comunali, che attualmente ospita la sede del C.O.C. (Centro Operativo Comunale di Protezione Civile).
Il campo da calcio è stato inoltre individuato quale sede per l'allestimento di una tendopoli in caso di calamità naturali. Il palazzetto a sua volta potrebbe diventare un importante luogo di ricovero per la popolazione, tra l'altro sarebbe l'unico adeguato allo scopo nel territorio dei quattro Comuni della Valnerina ternana e situato in una posizione strategica e facilmente raggiungibile dalle principali arterie di comunicazione.

✉ Via Monzano n. 7/A – 05030 Montefranco (TR) ☎ 388/7965677
Email: studioriccardotrotti@gmail.com

- IL COMUNE DI MONTEFRANCO E' INSERITO NEL CRATERE DEGLI EVENTI SISMICI 2016-2017
- FA PARTE DELL'AREA INTERNA VALNERINA - L'individuazione delle Aree Interne del Paese parte da una lettura policentrica del territorio Italiano, cioè un territorio caratterizzato da una rete di comuni o aggregazioni di comuni (centri di offerta di servizi) attorno ai quali gravitano aree caratterizzate da diversi livelli di perifericità spaziale.

  La metodologia proposta si sostanzia in due fasi principali:

  - Individuazione dei poli, secondo un criterio di capacità di offerta di alcuni servizi essenziali;
  - Classificazione dei restanti comuni in 4 fasce: aree peri-urbane; aree intermedie; aree periferiche e aree ultra periferiche, in base alle distanze dai poli misurate in tempi di percorrenza.

  La mappatura finale risulta quindi principalmente influenzata da due fattori: i criteri con cui selezionare i centri di offerta di servizi e la scelta delle soglie di distanza per misurare il grado di perifericità delle diverse aree. A tale proposito, la classificazione dei comuni è stata ottenuta sulla base di un indicatore di accessibilità calcolato in termini di minuti di percorrenza rispetto al polo più prossimo.

  Le fasce che si ottengono, visibili nella mappa che segue, sono calcolate usando il secondo e terzo quartile della distribuzione dell'indice di distanza in minuti dal polo prossimo, pari circa a 20 e 40 minuti. È stata poi inserita una terza fascia, oltre 75 minuti, pari al 95-esimo percentile, per individuare i territori ultra periferici.)
- DELL'AREA DI CRISI COMPLESSA TERNI-NARNI - Aree di crisi industriale complessa. Aree che riguardano specifici territori soggetti a recessione economica e perdita occupazionale di rilevanza nazionale e con impatto significativo sulla politica industriale nazionale non risolvibili con risorse e strumenti di sola competenza regionale.
- I RAGAZZI RESIDENTI HANNO ENORMI DIFFICOLTA' A TROVARE SPAZI ATTREZZATI ED ADEGUATI PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' SPORTIVE
- UN PALAZZETTO IN UNA ZONA STRATEGICA RACCOGLIEREBBE UTENTI DA TUTTA LA VALNERINA FINO AI COMUNI DI TERNI E SPOLETO
- UN PALAZZETTO COMPLETEREBBE L'OFFERTA SPORTIVA DEL TERRITORIO IN QUANTO COMPLEMENTARE ALLE ATTIVITA' GIA' PRESENTI (IN PREVALENZA OUT-DOOR)

✉ Via Monzano n. 7/A – 05030 Montefranco (TR) ☎ 388/7965677
Email: studioriccardotrotti@gmail.com

2. CARATTERISTICHE DELL'AREA

2.1 Ruolo Urbano

E' stato considerato il rapporto con l'ambiente naturale e quello costruito, la morfologia del terreno, le idonee aree destinate ai parcheggi, percorsi e spazi per la sicurezza.
Il progetto tende a ricercare le soluzioni meglio rispondenti alle esigenze di **integrazione ambientale** facendo ricorso a tutti gli strumenti di una corretta programmazione e progettazione, quali la forma, i materiali e i sistemi costruttivi impiegati, le sistemazioni esterne, il disegno delle aree libere, dei percorsi, dei parcheggi, del verde e delle alberature.

Si vuole pensare a questo edificio come ad un **luogo identitario**, un posto dove ritrovarsi, un contenitore che data la sua polivalenza trae la più profonda essenza, pur nell'ambito della categoria prevalente che è quella sportiva.

La proposta progettuale non si rivolge, infatti, unicamente alle istanze architettoniche dell'edificio specialistico, ma lo inserisce nel contesto più ampio dell'area del polo sportivo affrontando il tema della sistemazione urbana per cui l'impianto non è pensato come l'ennesimo elemento formale isolato, ma come parte di un sistema più ampio che coinvolge l'intero Paese di Montefranco.
Pur concentrandosi sull'area oggetto di intervento, il progetto non si sottrae dal fornire una **"visione urbana"** di più ampio respiro, il tema del complesso sportivo polivalente è qui inteso come occasione per ricucire all'interno di un **sistema più organico**, percorso ed aree pubbliche.
Il progetto vuole costituire non solo un intervento di progettazione fine a se stesso, ma un tassello di una **riqualificazione** più ampia che mira ad aprire come bacino di utenza l'intera Valnerina Ternana ed oltre.
A contenere questo scenario è la fitta rete di percorsi non solo carrabili, ma anche pedonali e ciclabili che potrebbe rappresentare il "tessuto connettivo" tra il paese e il nuovo plesso sportivo.
L'intervento per la sua posizione e funzione dovrà divenire l'elemento rappresentativo dell'intero centro urbano, un nuovo polo che diviene elemento di riordino di rapporti spaziali e di riqualificazione con una connotazione ed un impatto architettonico rilevanti, necessari a dare riconoscibilità ed una nuova base della progettazione urbana.

2.2 Flessibilità

In fase di progettazione si sono ricercate le soluzioni di polivalenza, polifunzionalità e attrezzabilità più opportune in relazione ai programmi di utilizzo e di gestione previsti nel piano di fattibilità; requisito fondamentale sarà quello di modificare e adeguare gli allestimenti e la capienza in relazione alle esigenze delle manifestazioni previste, particolare cura sarà posta non solo alle dimensioni, ma anche alle modalità attuative della polivalenza per assicurare che le trasformazioni possano avvenire in tempi brevi e con costi convenienti.

✉ Via Monzano n. 7/A – 05030 Montefranco (TR) ☎ 388/7965677
Email: studioriccardotrotti@gmail.com

Il palazzetto sarà organizzato sia come luogo collettivo per lo sport, che come contenitore per spettacoli e riunioni assembleari, dotato di spazi accessibili e multifunzionali.

Il possibile utilizzo di tipo sportivo (multidisciplinare) o promiscuo (concerti, mostre, seminari, ecc.) caratterizzerà fortemente la scelta di fondo attraverso scelte progettuali che studiano il rispetto delle curve di visibilità in ogni configurazione; l'organizzazione dei locali e servizio di supporto, il **contenimento dei consumi energetici, l'ottimizzazione funzionale** degli spazi dedicati e dei posti, le differenti necessità per le singole discipline.

La flessibilità è dimostrata anche dalla grande versatilità nella gestione dello spazio interno, che, durante la fase degli allenamenti, grazie all'uso dei teli di divisione, potrà essere trasformato in due palestre universali in grado di permettere lo svolgimento di spettacoli e rappresentazioni teatrali e musicali.
Nella nuova struttura sarà, infatti, anche possibile organizzare eventi musicali, convegni e congressi di medie dimensioni, grazie all'estrema flessibilità degli spazi, ottenendo, così, un vero contenitore polivalente ed estremamente flessibile ai vari usi pubblici, il tutto inquadrato nei riferimenti normativi della categoria sportiva che rimane quella prevalente.

2.3 Descrizione della struttura

L'impianto sportivo è adeguatamente inserito nel contesto ambientale ed integrato con le infrastrutture dei servizi esistenti.
L'area di progetto, di proprietà dell'Ente proponente, è inserita all'interno dell' attuale Impianto Sportivo comunale composto da un campo da calcio ad 11 e dagli attigui spogliatoi.

È sita all'interno del centro abitato della frazione di Monzano, inserita nella zona residenziale ed individuata nel vigente P. di F. come "zona destinata a parco, giardino pubblico, nonché destinate ad accogliere costruzioni pubbliche per l'istruzione e di interesse sportivo" e distinta in catasto al foglio di mappa n. 10 particelle 94 e 190.

Il lotto è per la maggior parte pianeggiante, orientato secondo l'asse eliotermico (NE-SO) e posto quindi nelle condizioni ottimali potendo godere del massimo apporto di luce e calore.

L'area di progetto è interclusa e accessibile con i mezzi da Via dello Stadio attraverso la strada Comunale esistente e già servita da parcheggi esclusivi per l'impiantistica sportiva, sufficienti anche dopo la realizzazione del presente progetto.

A lavori ultimati soddisferanno ampiamente le dotazioni richieste dalle norme C.O.N.I. vigenti.

La realizzazione del nuovo Palazzo dello Sport del Paese di Montefranco persegue tre obiettivi di fondo:

- Realizzare un impianto dalle notevoli caratteristiche qualitative e dai **"grandi numeri"** che possa divenire riferimento nel contesto territoriale comunale e su scala regionale;

- Realizzare un **impianto flessibile** per ospitare anche manifestazioni turistiche, culturali e di altro genere oltre che attività sportive propriamente dette;

- Perseguire la **riqualificazione urbana** particolare e generale in funzione del contesto specifico e allo stesso tempo dell'area vasta di riferimento sovracomunale rispetto ai grandi centri di interesse metropolitano quali Roma, l'alto Lazio il capoluogo regionale.

L'obiettivo progettuale emergente è stato quello di individuare una **"macchina" complessa** che sapesse contemporaneamente rispondere in maniera unitaria alle funzioni di grande flessibilità e garantire un "simbolico" risultato architettonico.

Il palazzetto è stato progettato in conformità alle ultime normative per le grandi competizioni sportive nazionali.

La particolare collocazione del palazzetto all'interno dell'aera sportiva ha richiesto un'attenta progettazione che ci ha portato naturalmente ad una composizione estremamente razionale, spazialmente articolata e fortemente caratterizzata da una percezione prospettica non gerarchizzata, ma dettata dalle varie funzioni.
All'attività principale, quella della pratica sportiva agonistica a squadre è dedicato il volume maggiore, caratterizzato dall'orientamento principale secondo l'asse elio termico. A pianta rettangolare, questo volume voltato si interseca con quelli minori in cui si svolgono attività collaterali. La sala principale avrà dimensioni idonee per contenere massimo **191** spettatori oltre la presenza degli atleti e relativo staff. Si presenta come un grande **contenitore flessibile**, caratterizzato spazialmente dalla ricchezza formale della struttura, realizzata in grandi arcate in legno lamellare disposte secondo fasce ad inclinazione variabile.
L'impianto è composto da uno spazio centrale (dotato delle regolamentari fasce di rispetto richieste dal CONI) che **consente lo svolgimento di svariate discipline**: pallacanestro, pallavolo, pallamano, ginnastica, tennis, calcetto a 5, arti marziali, pugilato, scherma, e via dicendo.
A questo volume principale dedicato all'attività sportiva propriamente detta, si aggiungono una serie di oggetti di corredo destinati alle attrezzature di servizio, alla rete dei percorsi di collegamento con le aree parco e gli spazi di svago e gioco.
Il volume a nord/ovest, sviluppato su un piano fuori terra, accoglie spogliatoi, lavanderia, centrale termica ed un locale adibito a ristoro con attigua area esterna attrezza per il relax. Verrà collocato a ridosso degli attuali spogliatoi del campo da calcio per condividerne il locale adibito a pronto soccorso.
Il volume a sud/ovest, sviluppato su un piano fuori terra da una tensostruttura lignea, conterrà il

✉ Via Monzano n. 7/A – 05030 Montefranco (TR) ☎ 388/7965677
Email: studioriccardotrotti@gmail.com

campo da gioco polivalente ove si potranno svolgere anche le attività già descritte oltre alla pratica sportiva.

Prevalentemente il nuovo palazzetto dello sport accoglierà gli atleti delle società sportive locali, regionali e nazionali oltre ad essere utilizzato anche dalle scolaresche.
Per tale ragione la progettazione del volume esterno e la scelta delle tecnologie costruttive e dei materiali è scelta con intento dialogico nei confronti dell'utenza.
Le aree esterne saranno sistemate in parte a verde, in parte lastricate in asfalto o sistemate con pavimenti in masselli drenanti.
Per quanto riguarda le scelte metriche, la copertura curva sarà realizzata con doppio telo in PVC, cui colore ghiaccio/bianco (chiaro) per la miglior armonizzazione con il contesto, dall'alto valore paesaggistico ed ambientale. Internamente il palazzetto sarà rifinito con pavimentazione sportiva avente caratteristiche rispondenti alle varie discipline che vi si svolgeranno.

Il volume che contiene gli spogliatoi con i servizi avrà una copertura piana con muretti perimetrali di protezione.

Nella descrizione del progetto si utilizzerà un limitato numero di materiali, scelti in base alla funzione da assolvere e alle basso-esigenze di manutenzione. Tali materiali saranno utilizzati in modo da farne emergere quelle che sono le caratteristiche e potenzialità espressive metriche e cercando di ridurre il più possibile rivestimenti "artificiali".

Il palazzetto si configura inoltre anche come una struttura capace di accogliere attività di tipo espositivo, congressuale, concerti, rappresentazioni, eventi culturali.

In una visione più ampia della funzionalità della nuova struttura, considerati gli eventi sismici che hanno interessato dal 24 agosto 2016 il territorio del Centro Italia compreso il Comune di Montefranco che è collocato all'interno del "Cratere del Sisma", visto che nel Piano Comunale di Protezione Civile l'area degli impianti sportivi della frazione di Fontechiaruccia sono individuati come "Area di Accoglienza e Ammassamento" mentre gli spogliatoi sono la sede principale del Centro Operativo Comunale (C.O.C.), sarà collocato come "Centro di Accoglienza Coperta" e viste le dimensioni interne dell'area attrezzata esterna, potrebbe accogliere anche gli abitanti dei Comuni limitrofi che sono sprovvisti di adeguate strutture.

2.4 Sostenibilità

Le soluzioni tecnologiche e progettuali adottate saranno funzionali all'**abbattimento dei costi** di realizzazione, di manutenzione e gestione. L'approccio metodologico ha portato ad una progettazione che risparmia risorse mediante interventi che prevedono obiettivi multipli di risparmio integrando l'uso di tecniche tradizionali con strategie di processo globali che prevedono il risparmio di energia in ogni

fase di vita dell'edificio.

Questo avverrà attraverso:

- L'uso di **fonti energetiche rinnovabili**;
- Il risparmio di materiali (con particolare riferimento a quelli ad alto impatto ambientale);
- Il **riciclaggio** delle risorse-materiali da costruzione, acque, energia;

Particolare cura sarà posta a:

1. Inserimento planimetrico degli edifici ed il loro orientamento mediante attuazione di giustificate scelte insediative con riguardo agli aspetti geomorfologici, espositivi (luce, sole, vento, ecc.) ambientali;
2. Aspetti tipologici ed architettonici della costruzione con attenzione alla riduzione delle superfici disperdenti e all'utilizzazione di sistemi di risparmio o recupero di energia;
3. Sistemazioni esterne, studiate per ottimizzare i percorsi pedonali ed i sistemi di relazione sia interni che esterni al lotto nel sistema di relazioni tra spazi pubblici, percorsi pedonali e ciclabili, servizi e trasporti pubblici;
4. Impiantistica mediante:
    - Utilizzo di impianti centralizzati a gestione autonoma ad alto rendimento e a bassa emissione;
    - Impiego di fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento, per la riproduzione di acqua calda sanitaria;
    - Impiego di sistemi di ventilazione controllata dei locali con recuperatore di calore;
    - Impiego di sistemi per refrigeramento centralizzati a basso consumo energetico;
    - Utilizzo di sistemi fotovoltaici;
5. Sistemi costruttivi:
    - Pareti e superfici opache ad elevata inerzia termica;
    - Impiego di soluzioni architettoniche ed elementi strutturali in grado ottimizzare il comportamento passivo sfruttando i guadagni solari;
    - Utilizzo di materiali a lavorazioni per le quali sia dimostrata l'assenza di polveri,

microfibre, radioattività, ammissioni nocive;

- Materiali durevoli nel tempo di facile manutenzione ed ispezionabilità;
- Strutture orizzontali realizzate con materiali a basso contenuto di energia inglobata.

Una nota il progettista vuole inserirla, in quanto dovuta, le fonti alternative previste, come ad esempio l'impiego dell'impianto fotovoltaico potrebbero essere oggetto di miglioria nelle redazioni dei documenti di gara per l'assegnazione dei punteggi per l'assegnazione degli appalti.
A fronte delle richieste fatte dal PARCO DEL NERA competente, il comparto finitura del solaio della zona spogliatoi dovrà avere un aspetto di mimetizzazione con l'ambiente circostante.

2.5 Accessibilità

Per quanto riguarda la fruizione, si sono assunti come principi base la totale accessibilità di tutti gli spazi progettati in termini di attività e quindi, di bacino di utenza, si è cercato di offrire servizio in grado di coinvolgere **tutte le fasce di popolazione**, dai bambini alle famiglie, dai giovani agli anziani, a diversamente abili. Seguendo questo principio si è perseguita la più ampia integrazione degli spazi, al fine di conseguire una **interazione sociale** e generazionale.

Particolare attenzione è stata fatta nel diversificare gli accessi tenendo distanti gli ingressi per il pubblico e per gli atleti.

I primi avranno un accesso principale a sud-ovest della tensostruttura.

I secondi avranno accesso nella parte opposta a quella del pubblico.

Il complesso è già dotato di accessi ed uscite di sicurezza per facilitare lo sfollamento e per garantire ottima fruibilità di tutte le sue parti anche da persone (pubblico ed atleti) diversamente abili.

In fase di progettazione "definitiva" si è elaborato uno specifico **piano per l'accessibilità** che prevede in questa fase "esecutiva" le vie di accesso, gli accessi e le uscite dall'area dell'impianto e quelle esterne alla recinzione; tutti questi aspetti saranno distinti per le categorie di utenti del palasport: atleti, spettatori, media, addetti, mezzi di pronto soccorso e pronto intervento.

Sono previsti percorsi orizzontali, accessi, vie di fuga direttamente in relazione alle esigenze dei diversi tutori dell'impianto.

E' previsto l'accesso, la mobilità, la fruizione e il deflusso dei soggetti disabili in tutte le sezioni e i locali dell'impianto, alla luce della normativa vigente, i posti disabili saranno correttamente dimensionati e localizzati in maniera facilmente accessibile, con visibilità ottimale sul campo di gioco.

3. SPAZI PER LE ATTIVITA'

Il **campo polivalente** coperto che si intende realizzare, delle dimensioni nette in pianta di 38,00x25,00 metri (per un totale di circa 950 mq di superficie coperta) e con un'altezza netta al colmo di 10,00 metri circa, si inquadra fra gli impianti ***sportivi agonistici***, ovvero fra quegli impianti dove possono svolgersi attività ufficiali (agonistiche) regolamentate dalle Federazioni Sportive Nazionali (FSN) e dalle Discipline Sportive Associate (DSA). All'interno del Campo Polivalente si prevede, infatti, la pratica, a livello agonistico, delle discipline sportive della pallavolo e del calcio a 5 (indoor), oltre pallacanestro praticata a livello di esercizio.

Struttura portante: è costituita da n. 7 archi in legno lamellare di qualità Normal Q1 Classe 1 (GK1) incollati a sezione rettangolare con resine del tipo omologato ai sensi delle norme DIN 1052 piallato e trattato a pennello con impregnante trasparente. Gli archi sono posti ad interasse di 5.50 m controventati con un numero adeguato di puntoni per ogni arcata e fissati al cordolo perimetrale con piastre in acciaio zincato S 275 JR. L'orditura secondaria è formata da puntoni che collegano gli archi fra di loro. Sono previste controventature in acciaio da realizzarsi sulla prime campate di ciascun lato. La struttura è dotata, su entrambi i lati, di testata obliqua. I tamponamenti laterali sono apribili per un'altezza di circa 2,70 metri per garantire la corretta aereazione dell'ambiente interno durante i mesi estivi e saranno realizzati in doppio telo in PVC aventi le caratteristiche tecniche del telo principale e interno della struttura in legno.

Nel doppio strato verranno inseriti al fine irrigidire e rendere stabile contro le intemperie il tamponamento, delle aste in alluminio con un passo di 80 cm.

Il tamponamento verrà sezionato in parti di lunghezza non superiore 15 metri (per evitare un peso di movimentazione elevato), tramite "portoni" anch'essi in alluminio e dotati di due maniglie.

Il tutto è ancorato nella parte sommitale da una monorotaia fissata alla trave di banchina e alla base tramite un binario anti-inciampo opportunamente sagomato. Nei tamponamenti laterali sono previste tre uscite di sicurezza a doppia anta delle dimensioni di 2,40x2,10 aventi struttura in alluminio REI 120 dotate di maniglione antipanico e luce di emergenza.

Copertura: sarà formata da una singola membrana fissata alla struttura portante in legno, realizzata con tessuto poliestere ad alta resistenza, bispalmato in PVC su entrambe le facce con trattamento UV ed anti salsedine del peso di circa 750 gr/mq, ignifugo di B-s2-d0 con certificato di omologazione del Ministero degli Interni, secondo le norme CSE RF 1/75/A e RF/77.

✉ Via Monzano n. 7/A – 05030 Montefranco (TR) ☎ 388/7965677
Email: studioriccardotrotti@gmail.com

Inoltre la copertura sarà dotata di un *sistema per il risparmio energetico*, così costituito:

Impianto di destratificazione: L'impianto di destratificazione verrà montato sulla volta interna della copertura ed impiegato in abbinamento all'impianto di riscaldamento, con lo scopo di miscelare l'aria interna evitando la stratificazione dell'aria calda nella parte alta della copertura, dove la dispersione è maggiore. L'impianto consiste in una tubazione in tessuto poliestere spalmato, appositamente forato e corredato di un elettroventilatore e di elementi di sostegno.

Seconda membrana interna coibente:

Questa membrana, di tipo leggero e particolarmente traslucida, ha lo scopo di ridurre la dispersione di calore. Essa viene fornita saldata in corpo unico al manto di copertura. Una particolare sagomatura permette una adeguata pretensione della membrana e la realizzazione di una camera d'aria stagna tra i due teli. In questo modo l'intercapedine realizzata presenta un sensibile effetto coibente che è in grado di ridurre il coefficiente di trasmissione termica da 5.5 della membrana normale a 3.8 quando quest'ultima è abbinata alla seconda membrana.

Gli spazi destinati all'attività sportiva sono stati progettati in modo da consentire lo svolgimento della pratica sportiva in condizioni di sicurezza per gli utenti, tenendo conto delle esigenze connesse ai diversi livelli di pratica sportiva. Detti spazi sono stati inoltre messi in relazione, con percorsi brevi evitando dislivelli, ai servizi di supporto in modo da permetterne un agevole utilizzo. I su detti spazi di attività risultano facilmente attrezzabili ed accessibili per le diverse operazioni di approntamento e di manutenzione.

Per quanto riguarda le dimensioni delle aree di gioco, le segnature, le misure totali (cioè quelle comprensive delle fasce di rispetto) e per le altre specifiche, si è fatto riferimento alle prescrizioni contenute nei Regolamenti Ufficiali di ciascuna delle FSN e/o DSA interessate.

Ne consegue che i campi di "Basket", "Pallavolo" e "Calcio a 5 indoor" hanno misure "regolamentari"

- CAMPO DI PALLAVOLO da 18.0x9.0 mt - **ATTIVITA' AGONISTICA**
- CAMPO DA CALCIO A 5 da 32.0X16.0 mt - **ATTIVITA' AGONISTICA**
- CAMPO DA PALLACANESTRO da 28.0X15.0 mt - IMPIANTO DI ESERCIZIO

L'omologazione verrà richiesta per il CAMPO DI PALLAVOLO e per il CAMPO DI CALCIO A 5 per attività agonistica con presenza di pubblico (fino a 199 posti spettatori).

Tutti gli spazi di attività agonistica, comprese le fasce di rispetto, hanno un'altezza minima di 7.0 m libera da qualsiasi ostacolo come stabilito dall'art. 7.6 Norme C.O.N.I.

Tutti gli spazi di attività sono dotati di fascia di rispetto piana, libera da qualsiasi ostacolo, di dimensione non inferiore a 1.50 m come stabilito dall'art. 7.3 Norme CONI: campo da pallavolo - minimo 3 mt su tutti i lati.

E' prevista la presenza di pubblico: tribuna da 84 posti a sedere ed aree di sosta localizzate per utenti normodotati e disabili in caso di manifestazione sportiva agonistica.
Sono previsti servizi igienici per gli spettatori separati per sesso in numero adeguato come da normativa di riferimento (DM 18.03.1996).
L'illuminazione artificiale, l'illuminazione di emergenza, la ventilazione e la regolazione della temperatura e dell'umidità relative sono state progettate secondo quanto definito agli artt. 7.7, 7.8, 7.9 ,7.10 e alle tabelle B e C delle Norme C.O.N.I.

Impianti tecnologici

Il campo polivalente sarà dotato dei seguenti impianti, realizzati in conformità alla normativa vigente (DM 37/2008):

- mezzi di estinzione incendio (estintori portatili);
- impianto di riscaldamento costituito da un generatore di aria calda da 174 KW funzionante a gas metano (da installare all'esterno su un battuto in cls da realizzare);
  impianto elettrico e di messa a terra, comprendente l'impianto di illuminazione, ed in particolare:
  - impianto di illuminazione composto da N. 25 proiettori dotati di lampade a Led che garantiscono il livello di illuminamento medio di progetto del campo gioco pari a 500 lux ad una altezza di mt 1 dal pavimento come richiesto nella Tab. B delle norme C.O.N.I. n. 1379 del 25 giugno 2008;
  - impianto di illuminazione di emergenza costituiti da n. 8 plafoniere stagne autoalimentate da 18 W con autonomia di circa un'ora;
  - impianto di illuminazione di sicurezza costituito da n.2 plafoniere stagne autoalimentate da 18 W con autonomia di circa un'ora del tipo S.A;
  - prese di servizio;
  - quadro elettrico di gestione impianto interno.

Il locale spogliatoi sarà analogamente dotato dei seguenti impianti:

- elettrico, illuminazione e di terra;
- idrico e scarico;
- riscaldamento a mezzo di caldaia da 30KW ed accumulo o in alternativa condizionatori mono split in classe A++
- impianto di cogenerazione ACS.

La trattazione specifica dei vari impianti è effettuata negli elaborati specialistici redatti dal tecnico impiantista incaricato.

*3.*1 Segnature dei campi

Le segnature dei campi saranno realizzate conformemente alle prescrizioni delle Federazioni sportive; trattandosi di spazi polivalenti sono previste segnature di diversa colorazione onde consentire una facile individuazione dei differenti campi.

3.2 Fasce di rispetto

Tutti gli spazi di attività (campi di pallavolo, basket e calcetto) sono dotati di idonee fasce di rispetto, piane, libere da qualsiasi ostacolo sia fisso che mobile.

A tal fine si evidenzia che il campo di calcetto a 5, che ha il massimo sviluppo, presenta una fascia di rispetto (misurata dalle segnature) rispettivamente di ml. 2,00 sul lato corto e sul lato lungo prospicente le gradinate e di circa ml 3,00 sul lato lungo con ingresso degli spogliatoi.

*3.*3 Recinzione degli spazi di attività - protezioni

Gli spazi destinati all'attività sportiva, gli spogliatoi ed i relativi collegamenti con l'esterno dell'impianto e con lo spazio di attività, risultano inaccessibili agli spettatori. La separazione interna della zona di gioco dal pubblico è costituita da barriere mobili di altezza minima pari a ml. 1,10 ed è conforme alle prescrizioni di legge ed ai regolamenti delle Federazioni sportive. La suddetta separazione è conforme per caratteristiche dei materiali e resistenza alle sollecitazioni, alla norma UNI 10121 (seconda parte, n.3.6).

3.4 Pavimentazioni

Per la pavimentazione dello spazio di attività è stato scelto un pavimento sportivo indoor in gomma a struttura differenziata autoportante con le seguenti caratteristiche:

Pavimento specifico per attività sportiva costituito da tre strati a struttura differenziata composto da strato superficiale omogeneo di usura a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti con superficie opaca, finemente goffrata, antiriflesso ed effetto cromatico a tonalità semi unita di spessore mm. 1,0 e sottostrato portante composto da uno strato omogeneo idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue di spessore mm. 1,0. I due strati saranno calandrati e vulcanizzati a formare un materiale unico di spessore costante pari a mm. 2,0 che verrà accoppiato ad un sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanica a celle aperte di mm. 5,5 con densità e durezza appositamente modulate per garantire determinati valori di assorbimento degli urti, ritorno di energia, elasticità, isolamento acustico e capacità portante. Il tutto forma un unico pavimento prefabbricato dello spessore totale di mm 7,5 (5,1 Kg/m²) nel formato telo di cm 179 di altezza e di lunghezza massima pari a ml. 21,00.

Il materiale così composto dovrà essere incollato su di una lamina costituita da speciali resine viniliche e fibra di vetro stabilizzante dello spessore di mm. 1,2 formando un unico pavimento autoposante dello spessore totale di mm. 8,0. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti. Il pavimento dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche in conformità con la norma UNI-EN
14904:

PROPRIETA' DI SICUREZZA IN USO

- Resistenza allo scivolamento (UNI EN 13036-4): 90
- Diminuzione della forza (UNI EN 14808): % 25,5
- Deformazione verticale (UNI EN 14809): mm 1

PROPRIETA' TECNICHE

- Rimbalzo verticale della palla (UNI EN 12235): % 98
- Resistenza a carico rotante (1500 N -UNI EN 1569): mm 0,5
- Resistenza all'usura (UNI EN ISO 5470-1 - mole H18, 1kg): conforme
- Resistenza all'impronta (UNI EN 1516): mm 0,04
- Resistenza all'impatto (UNI EN 1517): mm 0,5

PROPRIETA' OPZIONALI

- Solidità alla luce (ISO 105-B02 - metodo 3): grado 6
- Stabilità dimensionale (UNI EN 434): % nessuna variazione apprezzabile
- Durezza strato di usura (ISO 7619): Shore A 85

3.5 Altezze libere

L'altezza minima, libera da qualsiasi ostacolo, in corrispondenza dello spazio di attività, fasce di rispetto comprese, è pari a circa ml. 7,00 che cresce sino a circa ml. 10,00 in corrispondenza della mezzeria.

3.6 Ventilazione, regolazione della temperatura

Tutti i locali saranno dotati di un impianto di riscaldamento adatto a garantire le idonee condizioni di comfort per lo svolgimento dell'attività sportiva e delle attività accessorie. Per gli ambienti invece, dove non è soddisfatto il rapporto aerante, sarà previsto anche un impianto di ricambio d'aria forzato. Gli impianti di riscaldamento e ventilazione di ciascun locale saranno realizzati assicurando un'idonea uniformità delle temperature ed evitando fenomeni di ristagno e stratificazione dell'aria.

La scelta impiantistica è stata dettata anche dall'obbiettivo di ottenere un elevato risparmio energetico oltre al benessere termo igrometrico interno.
Di seguito si descrivono brevemente le caratteristiche degli impianti per le singole zone:

CAMPO DA GIOCO/ TRIBUNA

Il riscaldamento della tensostruttura, considerato anche l'utilizzo saltuario, avverrà tramite un impianto a tutt'aria. L'impianto sarà costituito da un'unità di climatizzazione ad alto recupero di calore, installata all'esterno della tensostruttura nel lato corto in posizione nord-ovest. Considerando la notevole altezza del locale, la tipologia impiantistica scelta ridurrà al minimo la stratificazione ottenendo le migliori condizioni ambientali con minori consumi rispetto ad altri impianti.

Si realizzerà un impianto di distribuzione dell'aria con mandata dall'alto. La ripresa sarà costituita da una griglia a parete.

Dalla macchina partirà la canalizzazione di mandata, ripresa ambiente, espulsione e presa dell'aria esterna. Il rinnovo d'aria all'interno sarà garantito dall'unità di climatizzazione che in base all'affollamento della sala, rilevato tramite due sensori di CO2, gestirà la percentuale di aria esterna di rinnovo, riducendo l'onere del ricambio d'aria all'effettiva esigenza e richiesta diminuendo i consumi energetici. L'impianto sarà in grado di effettuare il riscaldamento della tensostruttura, ed effettuerà il ricambio dei locali con un affollamento di circa 200 persone. Il rinnovo d'aria esterna non sarà inferiore a 20 mc/persona/ora, calcolato come media tra il rinnovo della zona spettatori e il rinnovo della zona campi da gioco, secondo il metodo B di calcolo della norma UNI 10339. Il rinnovo inoltre sarà pari a circa 1 volume ambiente l'ora.

SPOGLIATOI

Il riscaldamento dei locali spogliatoi sarà affidato ad un impianto a radiatori o similari. Il ricambio dell'aria avverrà tramite finestrature apribili adeguatamente dimensionate secondo le normative igienico sanitarie vigenti.

Gli impianti saranno in grado di assicurare e mantenere negli ambienti le condizioni termiche, idrometriche, idonee ad assicurare il benessere delle persone e le seguenti caratteristiche:

- temperatura di 18 ± 1 gradi C con U.R. di 40-60% per la palestra principale;

Saranno soddisfatti i requisiti di temperatura, umidità e rumorosità per tutti i locali.

3.7 Dotazione di attrezzature ed attrezzi per la pratica sportiva

Gli spazi di attività saranno dotati delle attrezzature fisse, amovibili e mobili nonché degli attrezzi sportivi necessari allo svolgimento della pratica sportiva secondo il livello e la categoria di utenti previsti. Tali attrezzature ed attrezzi come pure i sistemi di ancoraggio permanente o temporaneo saranno realizzati conformemente alle indicazioni delle Federazioni Sportive.
Tutti gli ancoraggi, fermi, ritenute e simili di attrezzi ed attrezzature saranno realizzati in modo da non costituire pericolo per gli utenti ed essere capaci di sopportare le sollecitazioni statiche e dinamiche conseguenti alle condizioni di uso normale e accidentale.

Sono previste le seguenti attrezzature:

- Impianto pallacanestro (coppia di canestri) con altezza regolabile realizzato con struttura monotubo in tubolare di acciaio zincato a caldo sezione cm.15x15, sbalzo cm. 225, trasportabile, tabelloni regolamentari in melaminico cm.180x105 serigrafati colore bianco/nero mo del colore a scelta dell D.L., telaio di sostegno tabelloni in acciaio zincato a caldo, canestri e retine regolamentari completo di montanti e protezione contro gli urti sino all'altezza di mm. 2.00.
- Set Volley a traliccio, realizzato con tubo in alluminio a sezione ovoidale mm. 122x103, con base a V per fissaggio a terra a mezzo attacchi a vite, completa di ruote per la movimentazione, di rete alta competizione con lavorazione senza nodo, diametro mm. 5, con nastri e bande in polietilene ed antenne di segnalazione del movimento della rete.
- Set di porte per calcio a 5, dimensioni ml. 3,00x2,00, realizzate con profilato a sezione circolare in lega leggera, completi di archetti verticali e di reti in treccia di polietilene100% stabilizzato U.V., diametro mm. 4. Fissaggio a terra a mezzo bossole.
- Tabellone elettronico LIBRA (omologato FIBA) polivalente, da utilizzare per i giochi della pallacanestro, della pallavolo e del calcio a 5. Indica punteggio della squadra locale ed ospite, il tempo di gioco con cifre alte cm. 30, il periodo di gioco ed i falli di squadra con cifre alte cm. 25. È inoltre dotato di un indicatore per il possesso palla ed il time-out, completo di consolle “ULISES” per trasmissione dati via cavo. Dimensioni cm. 220x152.
- Podio giudice/arbitro pallavolo, modello a norme FIPAV per alta competizione, regolabile in altezza, realizzato con struttura in tubo di acciaio verniciato, completo di timone e ruote per il trasporto, seduta con scocca in Pvc con altezza regolabile.
- Podio giudice/arbitro pallavolo, modello seduto/in piedi, realizzato con struttura in tubo di acciaio verniciato, con ruote per il trasporto.
- Panchina riserve da ml. 3,00, completa di sedute in polipropilene con schienale.

- Tavolo per giudici basket, realizzato con struttura in acciaio verniciato, piano in bilaminato colore bianco con bordatura perimetrale di protezione. Chiuso su 3 lati. Dimensioni cm. 254x72x76.
- Sedia per giudici realizzata in tubo di acciaio con scocca in plastica.
- Sedile monoblocco auto reggente, senza schienale, di disegno ergonomico, stampaggio ad iniezione in polipropilene copolimero con trattamento ignifugo, colorato nella massa, modellato anatomicamente nella parte anteriore, struttura interna di rinforzo e superficie superiore liscia per facilitare la pulizia, Il sedile è sigillato lungo tutto il perimetro esterno, al fine di evitare l'accumulo di sporcizia al suo interno, ed è provvisto di placca numerata integrata nello stesso materiale, incisa tramite laser. Dimensioni cm. 41x37x14.

3.8 Conduzione e manutenzione

Le operazioni di conduzione (approntamento dei campi, pulizia, controlli...) e manutenzione ordinaria risultano facilmente eseguibili, con tempi di esecuzione contenuti e limitato impiego di personale.
A tal fine, sono stati previsti percorsi tra campi ed i magazzini delle attrezzature brevissimi e privi di dislivelli; è stata prevista inoltre la possibilità di accedere direttamente allo spazio di attività dei mezzi per la manutenzione.

3.9 Affollamento degli spazi di attività e vie di esodo

Il sistema di vie di esodo è stato studiato e dimensionato per garantire il corretto deflusso delle persone (atleti e spettatori) in funzione del massimo affollamento previsto. A tale proposito il palazzetto è stato progettato seguendo la normativa vigente per i locali di pubblico spettacolo / impianti sportivi (DECRETO DEL 18 MARZO 1996. integrato con il D.M. 6 giugno 2005 "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi" coordinato con le modifiche e le integrazioni introdotte dal Decreto ministeriale 6 giugno 2005).
Per quanto riguarda l'affollamento massimo previsto nei vari spazi dell'attività, si è tenuto conto del numero degli atleti, dei giudici di gara e degli addetti contemporaneamente presenti.
Per la zona spettatori si sono considerati i posti a sedere e la zona destinata alle persone in piedi.

4. SPOGLIATOI PER ATLETI (Art. 8.1. norme C.O.N.I.)

Si specifica che il dimensionamento degli spogliatoi è stato verificato per l'attività agonistica della pallavolo e del calcio a 5.

Gli spogliatoi saranno realizzati all'esterno della tensostruttura, nel rispetto dei parametri e delle norme C.O.N.I. per l'impiantistica sportiva (approvate con deliberazione Consiglio Nazionale del CONI n. 1379 del 25/06/2008 e deliberazione GE n° 851/1999).

Il blocco edilizio accoglierà gli spogliatoi ed i servizi igienici, divisi per sesso considerando un uguale numero di uomini e donne, per una superficie totale di mq. 165,00 ed una altezza libera di mt. 2,80.

L'edificio destinato ad ospitare gli spogliatoi ad una elevazione fuori terra, è caratterizzato da strutture, in fondazione ma anche in elevazione, in c.a. Allo stato di progetto le stretture sono state considerate a scheletro indipendente, tuttavia in fase esecutiva si prevede la possibilità dell'installazione di una struttura prefabbricata che soddisfi le richieste indicazioni progettuali e che eventualmente si conformi con una progettazione di variante prima della realizzazione della stessa. L'eventuale sostituzione dovrà essere motivata e conforme con le prescrizioni antisismiche previste per la costruzione in esame e per la sua relativa classe d'uso (classe III). La copertura dell'edificio, realizzata con solaio piano, verrà adeguatamente impermeabilizzata. L'edificio è orientato allo stesso modo del Campo Polivalente, cioè con il lato di lunghezza maggiore disposto secondo l'asse N-O/S-E e la distribuzione dei vani che lo costituiscono è pressoché simmetrica rispetto al punto medio di tale lato. Per le finiture esterne si utilizzerà intonaco di tipo civile liscio finito con tinteggiatura silossanica e lattonerie in alluminio preverniciato testa di moro.

Il dimensionamento dei locali spogliatoio (spogliatoi in locale comune) è stato effettuato considerando una superficie per posto spogliatoio non inferiore a mq 1.60 (m 0.80x2), comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti.

Il dimensionamento del numero di posti spogliatoio risulta essere di "36", ossia pari a quello stabilito nella normativa di riferimento CONI applicabile ed in funzione della superficie di attività, in tutti i casi nel rispetto di quanto voluto al punto 10.1.2 delle "Norme CONI per l'impiantistica sportiva".

Al suo interno si prevedono due locali spogliatoi per le squadre (delle dimensioni nette di poco inferiori ai 30mq), ciascuno dotato di un blocco servizi di pari dimensioni, e un locale spogliatoio ad uso degli istruttori/arbitri anch'esso dotato di blocco servizi. Tale ultimo locale sarà dotato di cassetta di pronto soccorso in modo da servire, nei casi di bisogno, da locale di primo soccorso. L'accesso ai relativi servizi avverrà, in maniera esclusiva, da ciascun locale spogliatoio, mentre l'accesso a tutti i vani destinati a spogliatoi avverrà da un unico locale di ingresso/disimpegno, in cui è anche ubicata la porta di accesso delle dimensioni di 1.4 x 2.2 m. I locali, dotati di porte e varchi con luce netta almeno pari a 0.90 m, saranno privi di barriere architettoniche per garantire l'accesso dei disabili.

Il blocco servizi di ciascuna squadra comprende n. 7 docce a pavimento delle dimensioni nette di 0.9 x 0.9 m (di cui una riservata e attrezzata per l'uso da parte dei disabili), n. 2 bagni (di cui uno riservato e attrezzato per l'uso da parte dei disabili), n. 2 lavabi e n. 1 pila. Il blocco servizi degli istruttori comprende, invece, n. 2 docce a pavimento, n. 1 bagno, n.1 lavabo e n. 1 pila.

In prossimità di tutte le docce e di tutti gli ingressi ai blocchi servizi si prevede l'installazione di griglie di scolo delle acque. La struttura è completata da un ampio locale tecnico con accesso dedicato dall'esterno e da un locale ad uso lavanderia.

Sia la pavimentazione che le pareti saranno rivestite con mattonelle di grés delle dimensioni 30x30cm a terra e 20x20 cm in verticale. L'aerazione prevista sarà di tipo naturale e sarà garantita dalla presenza, in ciascun ambiente, di finestre a vasistas poste su pareti contrapposte e posizionate ad una altezza di 1.97 m rispetto al piano di calpestio. Le dimensioni di tali finestre saranno tali da fare in modo che la superficie finestrata risulti superiore ad 1/8 della superficie calpestabile in tutti gli ambienti in cui le stesse sono previste.

Nei locali in cui non si prevedono le finestre (i bagni di entrambe le squadre) la condizione sopra richiamata verrà assicurata tramite l'installazione di impianti ad aerazione forzata.

I serramenti esterni saranno in alluminio a taglio termico e le porte interne del tipo tamburato e rivestite con laminato.

Gli spogliatoi hanno accesso direttamente dall'esterno dall'atrio atleti e sono collegati alla sala di attività mediante un corridoio privo di barriere architettoniche.

5. SPOGLIATOI PER I GIUDICI DI GARA/ISTRUTTORI (Art. 8.2 norme C.O.N.I.)

Il progetto prevede 1 locale spogliatoio per giudici di gara/istruttori con una capacità di 8 posti, suddivisibili equamente per sesso e protetti contro l'introspezione.

I suddetti spogliatoi hanno accesso dal disimpegno atleti con un ingresso indipendente e sono collegati alla sala di attività.

Ogni locale spogliatoio ha a proprio esclusivo servizio: un WC, un lavabo e due docce idonee fino a 8 utenti.

Gli spogliatoi e i servizi annessi sono fruibili da parte dei disabili motori.

6. PRONTO SOCCORSO DELLA ZONA DI ATTIVITA' SPORTIVA (Art. 8.3.1 norme C.O.N.I.)

Per quanto concerne il locale di pronto soccorso è stato previsto di poter utilizzare all'occorrenza quello adiacente ubicato nei locali spogliatoi del campo da calcio. Dal disimpegno d'ingresso dei nuovi spogliatoi si avrà agevole accesso sia dallo spazio di attività che dall'esterno dell'impianto.

Le dimensioni degli accessi e dei percorsi sono tali da consentire l'agevole passaggio di una barella. Le dimensioni del locale consentono lo svolgimento delle operazioni di pronto soccorso.

7. DEPOSITO ATTREZZI

Per il depositi attrezzi si è previsto di utilizzare dei moduli monoblocco prefabbricati in struttura di acciaio, con pareti perimetrali realizzate con pannelli sandwich. I locali verranno ubicati all'esterno della tensostruttura, a ridosso della stessa nel lato corto in posizione N-O e collegati allo spazio delle attività tramite tunnel di collegamento realizzati nella membrana di copertura

della tensostruttura. Avranno accesso diretto e agevole anche dall'esterno dell'impianto. Le porte di accesso e i percorsi sono stati dimensionati in modo da consentire il passaggio delle attrezzature senza difficoltà. La superficie e le dimensioni sono stati calcolati correlativamente ai tipi e livelli di pratica sportiva previsti nell'impianto ed alla polivalenza d'uso, con particolare riferimento alle attrezzature.

8. SPAZI PER IL PUBBLICO

La gradinata per il pubblico è ubicata nel lato più lungo del palazzetto, opposto all'ingresso degli atleti, ed è composta da 2 gradoni ciascuno profondo 80 cm. e alto 45 cm in grado di ospitare circa 42 posti a sedere per un totale di circa 84. La capienza massima consentita per spettatori seduti ed in piedi è stata ipotizzata per circa 191 persone.

La zona destinata agli spettatori risponde alla vigente normativa di sicurezza. Le caratteristiche costruttive e distributive consentono l'agevole movimentazione del pubblico, compreso quello disabile. Le caratteristiche costruttive della tribuna consentono, inoltre, una confortevole visione dello spettacolo sportivo essendo state progettate in conformità alla norma UNI SPORT 9217.
Gli spazi destinati all'attività sportiva, gli spogliatoi ed i relativi collegamenti con l'esterno dell'impianto e con lo spazio di attività, risultano inaccessibili agli spettatori. La separazione ha un'altezza minima pari a ml. 1,10 ed è conforme alle prescrizioni di legge ed ai regolamenti delle Federazioni sportive. La suddetta separazione è conforme per caratteristiche dei materiali e resistenza alle sollecitazioni, alla norma UNI 10121 (seconda parte, n.3.6).

In occasione delle manifestazioni l'accesso degli spettatori all'impianto è previsto avvenga tramite passaggi controllati.
Sono previsti servizi igienici per il pubblico divisi per sesso, 1 per gli uomini e 1 per le donne di cui 1 accessibili agli utenti disabili, con caratteristiche conformi alla normativa vigente (DM 18.03.1996). I servizi sono ubicati in una struttura prefabbricata monoblocco collocata nelle vicinanze dell'ingresso per il pubblico, adiacenti ai locali magazzino. Saranno dotati di tutte le attrezzature ed impianti tecnologici per la loro completa fruibilità.

Si specifica che i percorsi e le aree destinati al pubblico sono indipendenti e separati da quelli destinati agli atleti/utenti.
Vista la semplicità dell'impianto, è prevista un area di sosta per i mezzi di soccorso localizzata in prossimità dell'ingresso atleti e spettatori

9. MATERIALE DI RISULTA

Il materiale di risulta dalle operazioni di scavo verrà smaltito nella percentuale del 70% presso discariche autorizzate a ricevere materiale di questo tipo.

Il restante 30% (terra di coltivo) verrà ridistribuito sull'area d'intervento per la regolarizzazione delle quote e dei piani.

10. ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

Ai sensi della L.13/89 il progetto prevede che tutti i locali siano accessibili ad utenti diversamente abili. Il piano principale, rialzato di 30cm dalla quota stradale, recupera il dislivello con una rampa avente pendenza inferiore all'8%.

I locali dove si svolgerà l'attività sportiva e le eventuali altre attività collettive, gli spogliatoi e i servizi sono accessibili a persone su sedia a ruote. I percorsi interni sono tutti pianeggianti, a meno di una rampa avente pendenza inferiore all'8%.

La tribuna è accessibile nella prima fila dal basso e consente la collocazione contemporanea di due sedie su ruote.

L'area esterna non presenta barriere architettoniche e gli stalli di sosta per le auto riservati ai disabili sono in numero sufficiente, almeno uno ogni 50 posti auto.

Gli interruttori, le pulsantiere e i quadri di comando saranno posizionati ad altezza adeguata. Nella fase esecutiva il progetto verrà corredato da un elaborato grafico specifico.

12. SISTEMAZIONE ESTERNA DELL'AREA

La sistemazione esterna delle aree adiacenti al campo polivalente, inclusa quella tra il campo e gli spogliatoi, sarà realizzata in modo da uniformarsi alla pavimentazione esistente dei vicini spogliatoi del campo da calcio. In particolare si prevede l'utilizzo della pavimentazione in masselli in calcestruzzo vibrocompresso di colore grigio/rosso stesa su un riporto di sabbia di 5 cm con sottostante massetto in calcestruzzo dello spessore di 10 cm. trattenuta attraverso la posa in opera di cordoletti prefabbricati in c.v.p, o in alternativa si provvederà alla realizzazione di una pavimentazione industriale.

Per la raccolta delle acque meteoriche si prevede l'installazione di caditoie collegate alla rete fognaria ed adeguate opere di drenaggio delle acque.

12.1 Punto di ristoro

A completamento dell'impianto sportivo, si è ipotizzato di realizzare un locale esterno alla tensostruttura ed agli spogliatoi, ma collocato in posizione di fulcro tra i due, adibito a punto di ristoro. Considerando che il bar più vicino all'impiantistica in oggetto è collocato ad oltre un chilometro e considerata la previsione di affollamento che subirà l'area dopo la realizzazione della nuova impiantistica sportiva, si è ritenuto fondamentale creare tale locale. In adiacenza si creerà un area relax conviviale che potrà essere usufruita anche dalle persone che non praticano attività sportive ma che sono accompagnatori degli atleti o semplici fruitori del servizio.

Il locale in progetto avrà una dimensione in pianta di circa 45,00 metri quadri ed un altezza pari a quella dei nuovi spogliatoi. E' composto dall'area bar con attigua cucina e da un servizio igienico usufruibile anche da persone DA.

Verrà realizzato con una struttura in acciaio ancorata a delle fondazioni a travi rovesce in cemento armato; le pareti verranno tamponate con blocchi di muratura a bassa dispersione termica che integreranno i pilastri e le travi portanti. Per le finiture interne ed esterne verranno utilizzati gli stessi materiali dei nuovi spogliatoi.

13. AREE DI SOSTA

Tenuto conto che gl'impianti sportivi esistenti sono già dotati di un'area destinata al parcheggio dei veicoli per il trasporto individuale e collettivo dei diversi utenti, da opportune verifiche eseguite, le suddette aree sono state adeguatamente dimensionate in base alle vigenti disposizioni di legge, ai regolamenti comunali e tenendo conto anche delle abitudini locali.

In base al numero di utenti che raggiungeranno l'impianto con mezzi vari, le aree di parcheggio, per i diversi mezzi di trasporto, distinte per tipo di utenti, rispondono alle norme CONI vigenti.

Sono inoltre previste aree di parcheggio riservate ai disabili, conformi alle vigenti norme relative al superamento delle barriere architettoniche.

13. IDONEITA' RETE SOTTOSERVIZI ESISTENTI

Il progetto della rete dei sotto servizi (reti idrica e fognaria) è stato anticipato da un esame della rete esistente.

Dalla verifica dello stato di fatto è emerso che i diametri esistenti sono adeguati a sopportare il nuovo carico idraulico senza la necessità di potenziare i terminali della rete esistente.

14. AUTORIZZAZIONI E PARERI OTTENUTI

Nei livelli di progettazione precedenti (definitivo), sono stati ottenuti i seguenti titoli:

- Autorizzazione paesaggistica della Sovrintendenza ai Beni e le Attività Culturali della Regione Umbria, trasmessa al Comune di Montefranco in data 13 marzo 2020 con protocollo n. 1141 e in data 27 marzo 2020 prot. 1317;
- Parere Sismico rilasciato da Regione Umbria con prot.146295 del 28 Agosto 2020;
- Parere CONI Regionale n°27/2019 sis rilasciato con prot. 428/19 sis del 10 dicembre 2019
- Nulla Osta dei VVFF con valutazione del progetto alla pratica n°18310 di cui al prot. n.2993 del 28 aprile 2020;
- Nulla osta Comunità Montana Valnerina – Settore Parco fluviale del Nera prot. 462 del 29 maggio 2020
- Approvazione del Progetto Definitivo da parte del Comune di Montefranco con determina n° 114 del 27 novembre 2019

Montefranco, lì 31.08.2020

Il Progettista

Geom. Riccardo Trotti

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa