



PROGETTO

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO
COSTRUZIONE DI UNA PALESTRA AD
USO COMUNALE E SCOLASTICO
2° STRALCIO FUNZIONALE

ELABORATO

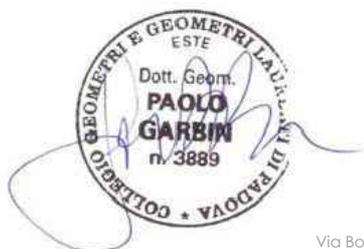
AGG. LUG 2019

PROGETTO ARCHITETTONICO
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

1

APPROVAZIONE

PROGETTAZIONE



Dott. Geom. Garbin Paolo

Via Bosco, 6 - 35042 - Este PD - tel. 0429 767115 - fax 0429 710661 - E.mail garbin.paolo@pec.it

PREMESSA

La presente RELAZIONE è relativa al PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO ai sensi del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 per la COSTRUZIONE DI UNA PALESTRA AD USO COMUNALE E SCOLASTICO - 2° STRALCIO FUZIONALE in COMUNE DI MEGLIADINO SAN VITALE (PD).

SCELTE TECNICO – ECONOMICHE SUL PROGETTO DA PARTE DEL COMMITTENTE

Nel 2009 l'Amministrazione Comunale si era dotata di un progetto per la realizzazione di una nuova palestra ad uso comunale e scolastico. Sulla base di tale progetto aveva beneficiato di alcuni finanziamenti ed agevolazioni da parte della Regione Veneto ormai alla scadenza.

Nel 2013 il progetto era stato rivisto sia in sede di PRELIMINARE che in sede di DEFINITIVO – ESECUTIVO.

Sulla base dei fondi a disposizione e vista la difficoltà a reperirne altri a breve l'Amministrazione ha deciso di suddividere il progetto in STRALCI FUNZIONALI.

Ad oggi, il 1° STRALCIO FUNZIONALE in fase di ultimazione ha portato alla realizzazione del corpo centrale dell'edificio comprendente i campi da gioco in cui possono svolgersi attività regolamentate dalle FSN e DSA, non destinate all'agonismo, ovvero tutte le attività propedeutiche, formative o di mantenimento delle suddette discipline sportive (IMPIANTO SPORTIVO DI ESERCIZIO).

Il 2° STRALCIO FUNZIONALE che prevede il suo completamento con la realizzazione della nuova zona spogliatoi e servizi igienici atleti e arbitri, servizi igienici pubblico e pertinenze esterne permetterebbe una volta realizzato di utilizzare l'impianto per attività regolamentate dalle FSN e DSA, anche a livello agonistico utilizzabili oltre che dal polo scolastico anche dalle associazioni sportive che orbitano intorno al bacino d'utenza (IMPIANTO SPORTIVO AGONISTICO).

INQUADRAMENTO URBANISTICO

La palestra si inserisce in una zona in cui il Comune di Megliadino S. Vitale intende concentrare le varie attività scolastiche e sportive.

La sua ubicazione in questo senso è particolarmente felice in quanto, data la sua vicinanza alle altre attrezzature sportive del paese (campo da calcio, campo da pallacanestro, campetto per allenamenti del calcio), si presta a completare tale dotazione sportiva.

Per la sua dimensione e localizzazione la nuova palestra potrà infatti essere utilizzata sia dalle attigue scuole materne, elementari e medie che, in orario non scolastico, dalla restante cittadinanza.

Il Piano Regolatore Generale attualmente in vigore definisce l'area in cui si localizza l'intervento come destinata a tale scopo. Tale area è a ridosso di quella per attrezzature sportive, per cui l'intervento assume il duplice significato di attrezzatura sportiva a servizio dell'istruzione e di potenziamento delle esistenti dotazioni sportive comunali.

L'accesso alla struttura è previsto da Via Roma, tramite un accesso carroia e uno pedonale. Saranno a disposizione del pubblico i parcheggi a servizio delle attrezzature sportive nonché quelli lungo tutta Via Roma. Anche gli atleti accederanno da Via Roma ed avranno a disposizione per il parcheggio posti auto ad essi riservati.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento nel suo complesso prevede la realizzazione di una nuova Palestra a servizio della Scuola Media di Megliadino S. Vitale che attualmente utilizza un locale impropriamente chiamato palestra in quanto fuori norma per lo svolgimento di qualsiasi attività sportiva che non sia quella della ginnastica a corpo libero.

La nuova palestra potrà inoltre servire non solo per la popolazione scolastica, ma anche l'intera collettività di Megliadino S. Vitale, con un impianto adeguato sia dal punto di vista funzionale che in grado di soddisfare la sempre più ampia gamma di esigenze legate allo sport ed al tempo libero.

La scelta progettuale operata dall'Ente raccoglie prevede dal punto di vista funzionale la realizzazione di un impianto che potrà essere utilizzato per molteplici attività sportive (pallacanestro, pallavolo, calcetto, ginnastica a corpo libero, sport legato allo studio delle arti marziali, ecc.).

Il progetto prevede di dotare la palestra di impianto basket a traliccio sospeso e impianto pallavolo con altezza rete regolabile, a completamento della dotazione già esistente presso la ex palestra scolastica costituita da palloni da basket e pallavolo, corde, birilli, asse di equilibrio, cavallina, materassi.

Il programma di utilizzazione prevede che la palestra sia utilizzata:

- Dall'intera popolazione scolastica frequentante gli edifici attigui in orario scolastico;
- Da un potenziale bacino di utenza costituito oltre che dagli abitanti del Comune di Megliadino S. Vitale anche da quelli dei Comuni contermini di Megliadino S. Fidenzio e Santa Margherita D'Adige, dei quali circa 300 praticano abitualmente l'attività sportiva di tipo amatoriale e agonistico, che non trovano nel proprio paese una struttura omologata CONI.

E' da tenere inoltre in considerazione lo stimolo all'attività sportiva che potrebbe costituire una struttura come quella progettata.

L'area individuata rimane quella ubicata a Nord-Est dell'attuale Scuola Media che a est confina con il campo sportivo. L'accesso pedonale e carrabile sarà da via Roma, tuttavia sarà facilmente raggiungibile a piedi anche dal retro della scuola senza interferenze con strade o altro.

Il suo dimensionamento e il tipo di sistema costruttivo utilizzato tengono conto altresì del rapporto costi-benefici relativi alle diverse opzioni di intervento in termini di rapporto fra l'insieme utenti serviti-attività consentite e l'insieme di costi di costruzione-costi di gestione, ritenendo che la scelta fatta sia quella che garantisce i migliori risultati. E' previsto infatti che per il periodo della giornata coincidente con l'orario scolastico e per tutti i giorni della settimana ad esclusione dei fine settimana, la palestra sia gestita con il personale ausiliario in forza all'edificio della scuola media ed elementare, mentre per le attività svolte di pomeriggio e nei fine settimana, la palestra sia gestita da una società senza fini di lucro che stipulerà apposito contratto con l'Amministrazione Comunale. Per l'utilizzo della palestra da parte delle associazioni sportive sarà redatto apposito regolamento.

IMPIANTO SPORTIVO

L'impianto sportivo vero e proprio nel suo complesso sarà così costituito:

AREA PALESTRA avente dimensioni esterne 25.84 m x 33.04 m ed un'altezza massima di 9.97 m.

Le dimensioni interne nette, libere da ostacoli, compresi pilastri e travi, sono 25,00 m x 32,00 m con un'altezza minima utile di 7,00 m.

L'attività sportiva prevista potrà essere anche di tipo agonistico con campo segnato in tre colori diversi, uno per la palla volo, uno per il basket (pallacanestro) ed uno per il calcetto.

Il campo avrà un sottofondo in calcestruzzo e una specifica pavimentazione in gomma, come previsto dalle norme CONI.

ZONA SPETTATORI ricavata sul lato nord dell'area palestra costituita da uno spazio riservato agli spettatori che si può attrezzare in futuro con sedute o strutture a gradinata.

BLOCCO SERVIZI avente dimensioni esterne 24.94 m x 9.20 m ed un'altezza massima di 3,50 m mentre quella interna è di 3 m all'interno del quale trovano spazio:

- Ingresso atleti con accesso dalla palestra e anche direttamente dall'esterno;
- Corridoio di collegamento zona palestra;
- 1 punto di primo soccorso (dimensionato con una superficie di almeno 9 mq) dotato di lavabo, doccia e wc con anti (anche per D.A.);
- 2 spogliatoio arbitri (dimensionato con una superficie di almeno 6,5 mq) dotato di lavabo, doccia e wc con anti (anche per D.A.);
- 2 spogliatoi atleti (dimensionati per almeno 18 giocatori per 1,6 mq/cad.) dotati ciascuno di 3 lavabi, 4 docce 2 wc con anti (1 per D.A.);

Dal lato opposto:

- Ingresso pubblico con accesso dalla palestra (ZONA SPETTATORI) ed anche direttamente dall'esterno;
- 2 servizi igienici per il pubblico (maschi e femmine) dotati cadauno di lavabo anti wc e 2 wc (1 anche per D.A.)

Sul lato lungo posto a sud trova posto inoltre:

- 1 ripostiglio (dimensionato con una superficie di almeno 15 mq) per il contenimento di attrezzature sportive con due ampi accessi direttamente nella zona gioco della palestra;
- 2 vani tecnici, uno per l'ubicazione di caldaie e bruciatori per riscaldamento e l'altro per impianti.

STRUTTURE E MATERIALI

Le fondazioni sia della palestra che dei blocchi servizi sono previste con 1 batolo a sezione e 2 batolo con platea di collegamento in calcestruzzo armato gettato in opera entro cassero

La struttura portante sia della palestra che dei blocchi servizi è prevista con intelaiatura in pilastri di calcestruzzo gettati in opera collegati in quota con cordoli sempre in calcestruzzo armato gettato in opera entro cassero.

Le murature perimetrali sia della palestra che dei blocchi servizi sono previste con una muratura in CLS sp. 25 cm posta sul filo esterno dei pilastri in calcestruzzo all'esterno della quale sarà applicato un rivestimento del tipo a "cappotto" per il contenimento energetico della struttura.

La copertura del blocco palestra è prevista con orditura di travi principali poste a quota differenziata per realizzare la modellatura ad arco, arcarecci di collegamento in legno tutto in legno lamellare PER PALESTRA di classe GL28 sul quale verrà posizionato un piano in perline di legno preverniciato o altro materiale con caratteristiche fonoassorbenti. Sull'estradosso sarà posizionata un'orditura di morali in legno a supporto del materiale isolante sovrastata da lamiera in acciaio zincato spessore almeno 6/10 verniciato il tutto mascherato e sigillato perimetralmente da lattoneria dello stesso materiale e colore.

La copertura dei blocchi servizi invece è prevista con solaio in calcestruzzo prefabbricato idoneo per luci fino a 10 m sul quale sarà posizionata un'orditura di morali in legno a supporto del materiale isolante sovrastata da

lamiera in acciaio zincato spessore almeno 6/10 verniciato il tutto mascherato e sigillato perimetralmente da lattomeria dello stesso materiale e colore.

I serramenti sono previsti del tipo in alluminio a taglio termico e vetri antinfortunistici.

La pavimentazione della zona palestra sarà realizzata con pavimentazione in Sportgym pavimentazione in PVC eterogenea, multistrato, indelaminabile che soddisfa gli elevati standard di assorbimento degli shocks, restituzione energia e confort di gioco. Strato di usura ad alta concentrazione, rinforzo con fibra di vetro. Speciale goffatura con finitura in poliuretano antiriflesso. Trattamento antibatterico SANALIM spessore mm 4,00. Il materiale così composto sarà incollato su di una lamina UNDERLAY dello spessore di 2,2 mm.

Tutta la zona servizi invece sarà dotata di pavimenti antiscivolo e di idonea rete di scarico con canaline per le acque di lavaggio dei pavimenti stessi.

IMPIANTI TECNICI

Saranno tutti realizzati secondo normativa vigente in modo da garantire le condizioni microclimatiche ottimali ed un grado di illuminazione adatto al tipo di attività esercitata ed in particolare:

Impianto termico

Sarà costituito da 1 GENERATORE DI ARIA CALDA a basamento ad alto rendimento (> 90%) omologati CE, secondo direttiva gas 90/396. La distribuzione interna sarà realizzata con canalizzazioni flessibili in materiale plastico

Impianto idrosanitario

L'impianto idrosanitario del blocco servizi sarà alimentato dall'acquedotto cittadino e la dotazione di acqua calda sarà assicurata da una caldaia da esterno, posta in locale.

L'impianto idrosanitario sarà realizzato utilizzando tubazioni multistrato polietilene alluminio, che garantiscono durata elevata nel tempo ed assenza di corrosione.

La produzione di acqua calda sanitaria dalla caldaia principale con accumulo di 1.000 litri, garantirà la quantità di acqua necessaria ad alimentare le docce previste funzionanti tutte contemporaneamente nella stagione invernale, mentre nel periodo estivo e nella media stagione sarà integrata con quella prodotta dai pannelli solari e immagazzinata nello stesso serbatoio di accumulo da 1500 litri. Il progetto prevede un impianto idrosanitario che consente l'erogazione dell'acqua ai lavandini ed alle docce tramite rubinetti a pulsante temporizzati. La temperatura dell'acqua sarà pretarata in modo da evitare scottature o acqua troppo fredda.

Le condizioni termoisometriche della palestra dovranno rispettare quanto stabilito dalle tabelle B e C delle norme CONI.

Impianto elettrico

L'impianto elettrico rispetterà le norme CEI e UNI vigenti e sarà realizzato in modo da avere sempre la possibilità di intervenire in ogni sua parte senza dovere interrompere l'alimentazione elettrica delle restanti parti di impianto.

Per l'edificio in questione è previsto l'obbligo di progetto; è altresì imposto l'obbligo di progettazione nei locali sottoposti a normativa specifica, per tali attività inoltre in presenza di lavoratori subordinati il Responsabile dell'esercizio deve provvedere alle denunce iniziali all'ISPESL, territorialmente competente per quanto riguarda l'impianto di messa a terra.

Impianto di illuminazione

Proiettori da 400 W realizzato con corpo e vano unità elettrica in pressofusione di alluminio, riflettore simmetrico in alluminio puro 99,8% anodizzato, guarnizione al silicone, vetro frontale temperato spessore 5 mm, viteria in acciaio inox, staffa in acciaio verniciato, dispositivo a goniometro per il puntamento. Il proiettore è completo di lampada a ioduri metallici tubolare chiara HPI - T da 400 W, con indice di resa cromatica pari o superiore a 65, con efficienza luminosa superiore a 78 lm/W e con temperatura di colore pari a 4500K. Proiettore da 400 W, nuovo Tipo della Philips, fissato alla struttura di legno con appositi bulloni passanti.

QUADRO NORMATIVO

La soluzione progettuale proposta tiene conto anche naturalmente delle seguenti normative specifiche:

Normativa ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE

L'edificio è stato progettato secondo il criterio dell'Accessibilità previsti nel Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236. Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche.

Normativa ANTINCENDIO

L'edificio è stato progettato, sia dal punto di vista della scelta dei materiali che del lay-out dei locali e delle uscite di sicurezza, secondo il criterio "sopra le 100 persone e fino a 200" ovvero locali rientrano nella categoria

B. Codesta Amministrazione dovrà ottenere l'approvazione del progetto dai VVF e presentare la SCIA antincendio.

Tuttavia se l'Amministrazione intendesse dedicare l'edificio stesso anche ad altre attività ("sopra le 200 persone") sarà necessario, trattandosi di attività che non erano presenti nel precedente elenco di attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, acquisire il parere favorevole sul progetto e presentare la SCIA. A tale richiesta far seguito certamente un sopralluogo per il CPI.

Normativa USL

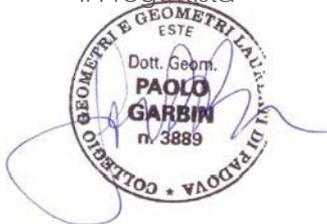
L'edificio è stato progettato sia dal punto di vista della scelta dei materiali che del lay-out dei locali, che delle uscite di sicurezza che dei parametri illuminotecnici alla Circolare Regione Veneto n 13/97 "Criteri generali dei nuovi insediamenti produttivi e del terziario". Infatti, ove per motivi tecnico strutturali non sia possibile dotare locali e servizi di opportune finestrate e prese d'aria si provvederà all'illuminazione e ricambio d'aria forzati secondo i parametri imposti dall'a suddetta normativa.

Normativa CONI

L'edificio è stato progettato tenendo conto delle NORME CONI PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA Approvate con deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n. 1379 del 25 giugno 2008.

Nello specifico, sulla linea del precedente parere ottenuto prot 1446/11 del 24 marzo 2011 ormai decaduto e delle relative prescrizioni sono state riproposte le stesse superfici e destinazioni o principali (spogliatoi, servizi igienici, magazzini ecc.) semplificando però la geometria delle suddivisioni interne.

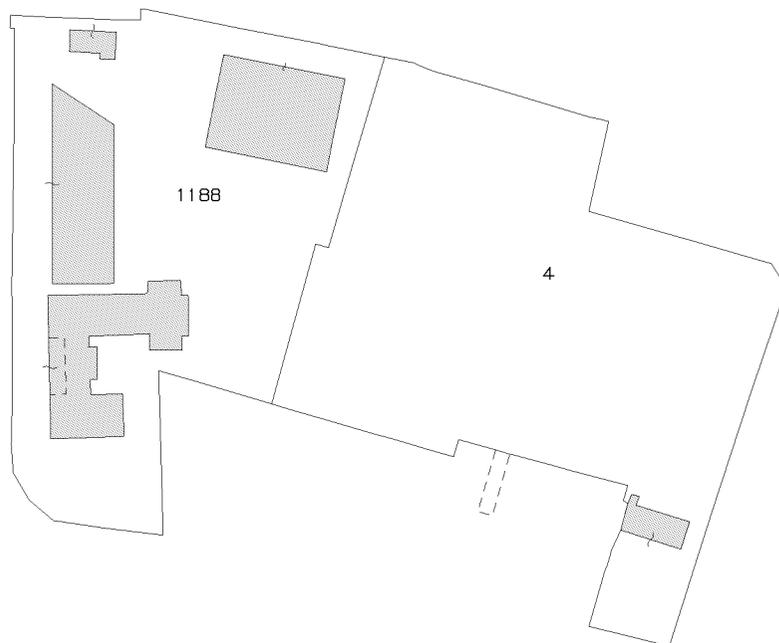
Il Progettista



Dott. Geom.
**PAOLO
GARBIN**
n. 3889

COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DI PADOVA

Esito dell'aggiornamento cartografico - Atto di aggiornamento protocollo n. 2016/114831 del 11/7/2016



N=-3700

E=-900

2 Particelle: 1188,4

Comune: MEGLIADINO SAN VITALE
Foglio: 7
Richiedente: GARBIN PAOLO

Scala originale: 1:2000
Dimensione cornice: 534.000 x 378.000 metri

11-Lug-2016 18:15:25
Prot. n. PD114831/2016

QUADRO ECONOMICO DI SPESA

IMPORTO DI PROGETTO COMPLESSIVO	€ 995.000,00
---------------------------------	--------------

IMPORTO LAVORI 1° STRALCIO	€ 518.000,00
----------------------------	--------------

2° STRALCIO DI COMPLETAMENTO	
------------------------------	--

N.ORD	RIF.	DESCRIZIONE	IMPORTO
1	A	IMPORTI A BASE D'ASTA	
2	A.1	Oneri per lavori	€ 375.000,00
3	A.2	Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	€ 11.250,00
4		TOTALE A	€ 386.250,00
5	B	SOMME IN DIRETTA AMMINISTRAZIONE	
6	B.1	Spese tecniche	€ 28.500,00
7	B.2	IVA su spese tecniche	€ 6.270,00
8	B.3	IVA sui lavori	€ 38.625,00
9	B.4	SPESE RUP (2% x 35%)	€ 2.703,75
10	B.5	Imprevisti (da integrare con eventuale recupero ribasso d'asta)	€ 14.651,25
11		TOTALE B	€ 90.750,004
12		TOTALE A + B	€ 477.000,00

Il Progettista



Il Responsabile
Ufficio Tecnico