

COMUNE DI CURINGA (CZ)

**Progetto di : Palestra Coperta
al servizio del plesso scolastico primario
del centro abitato di Acconia**

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

E

Relazione igienico sanitaria

Progettista: Ing. Aldo Cristiano

RELAZIONE TECNICA dell'Intervento di costruzione della palestra al servizio del Plesso Scolastico di Acconia frazione del comune di Curinga (CZ).

Il presente intervento prevede la costruzione della Palestra al servizio del Plesso Scolastico della scuola dell'obbligo del centro abitato di Acconia di Curinga.

La palestra attualmente esistente è del tutto inadeguata alle esigenze della scuola e tiene conto delle seguenti problematiche.

1. Le condizioni strutturali del fabbricato, dal punto di vista antisismico, sono del tutto inadeguate e tra l'altro presentano una copertura realizzata con elementi prefabbricati molto pesanti che scaricano sulle travi perimetrali dei carichi permanenti eccessivi e tali da mettere a repentaglio, in caso di evento sismico, la incolumità degli alunni. La criticità, vista pure la triste esperienza del terremoto in Emilia Romagna ed i suoi catastrofici effetti, è rilevabile soprattutto nei collegamenti tra gli elementi prefabbricati molto pesanti e la struttura di cemento armato realizzata in sito.

Pertanto si ritiene necessario intervenire per la costruzione della nuova palestra in modo da garantire la sicurezza e la incolumità della popolazione scolastica attraverso la realizzazione di un nuovo fabbricato strutturato in modo da resistere alle sollecitazioni causate da un evento sismico.

2. La palestra progettata consente di svolgere una attività sportiva polivalente; tra l'altro la altezza del soffitto consente normali attività di sport quali la pallavolo e lo basket. Con la presente progettazione sarà possibile svolgere pratica sportiva secondo le norme regolamentari. Tra l'altro potrà diventare una struttura al servizio di una fascia più ampia di utenza.
3. L'intervento previsto consentirà pure l'efficientamento energetico di tutto il plesso scolastico essendo previsto un miglioramento dell'isolamento termico e quindi ridotta dispersione termica verso l'esterno e la installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura piana del nuovo fabbricato.
4. La nuova palestra scolastica consentirà una certa riqualificazione per il processo di riqualificazione urbana del centro abitato di Acconia di Curinga, centro sprovvisto di infrastrutture sociali adeguate al benessere della cittadinanza ed alle opportunità del tempo libero.

Caratteristiche della nuova palestra

La nuova struttura sportiva consentirà la pratica al coperto delle seguenti attività sportive:

a) Pallavolo

Infatti è prevista la realizzazione di una struttura polivalente dotata di un campo di pallavolo regolamentare di dimensioni 9 x 18 mt. Conforme alle prescrizioni della federazione di pallavolo sia per quanto riguarda l'area di gioco, sia per quanto riguarda lo spazio libero, oltre le linee di gioco, infatti la zona libera laterale non è mai inferiore ai 3 metri e la zona libera di fondo non è mai inferiore ai 3 metri.

La superficie della pavimentazione del campo di gioco sarà realizzata in parquet di legno di spessore adeguato per la pratica sportiva.

b) Pallacanestro

La struttura ospiterà, come campo polivalente, una superficie regolamentare di dimensioni di 28 x 15 mt.

Intorno al campo, all'esterno vi è una zona libera mai inferiore a mt. 2,00 come previsto dalle prescrizioni regolamentari della federazione di pallacanestro.

Il soffitto ha una altezza mai inferiore ai 7 metri.

Come già detto per il campo di pallavolo la pavimentazione prevista è in parquet di legno, trattandosi di campo multidisciplinare.

Nel campo di basket sarà possibile realizzare pure, laddove la struttura volesse considerarsi una struttura da utilizzare per la attività sportiva del centro abitato, campionati della Federazione italiana pallacanestro.

c) Campo di calcetto

E' possibile utilizzare la palestra pure per la pratica del calcetto, infatti è possibile allocare un campo di calcetto di dimensioni pari a 38 x 18 mt, per lo svolgimento pure di attività sportiva federale.

La zona liberi da ostacoli non è mai inferiore a mt. 1,00, così come previsto dalla normativa della federazione italiana del gioco calcio.

Servizi complementari

La nuova palestra comprende, come è ovvio tutti i locali indispensabili per lo sport. Infatti

Al piano terra sono ospitati i seguenti locali:

- Una zona (hall) di ingresso, attrezzata di servizi igienici;
- Gli spogliatoi, le docce ed i servizi igienici per entrambe le squadre,
- Le tribune degli spettatori
- I servizi igienici distinti per sesso, entrambi dotati di bagno per i diversamente abili.

Al primo piano sono invece sistemati i seguenti locali:

- Spogliatoio per gli arbitri con annessi servizi igienici e doccia;
- L'ambulatorio per il primo soccorso, che comprende pure l'ambiente per il controllo antidoping;

- Un locale per la amministrazione della struttura;
- Un locale deposito, oltre quelli pure utilizzabili come deposito, ubicati al di sotto delle tribune degli spettatori.

Caratteristiche della strutture

La struttura che ospita il campo di gioco è una struttura in legno lamellare con una unica campata Vincolata in modo da costituire una struttura isostatica controventata; la zona degli altri servizi è invece prevista in calcestruzzo armato da realizzare in sito.

Caratteristiche ambientali termo-igrometriche

Sarà realizzato un impianto per la termo regolazione ed il controllo igrometrico della zona di gioco e degli altri ambienti.

L'utilizzo dell'impianto a pannelli fotovoltaici e per il solare termico garantiranno al massimo

Il contenimento dei consumi energetici, infatti la struttura sportiva dovrà essere caratterizzata da un alto contenimento dei consumi.

Impianto illuminotecnico

Un accurato studio illuminotecnico garantirà da un lato un alto sfruttamento dell'illuminazione solare e nello stesso tempo l'impianto di illuminazione sarà ottimale come diffusione della luce artificiale. Le batterie di cui sarà dotato l'impianto fotovoltaico consentiranno una spesa molto ridotta per i consumi di energia elettrica.

I corpi illuminanti saranno sistemati in modo tale da garantire la illuminazione omogenea dei campi di gioco.

Vetrate continue

Nelle facciate continue della perimetrazione dei campi da gioco si metteranno in opera infissi realizzati in modo da evitare il formarsi dei ponti termici e nello stesso tempo le vetrate saranno dotati di doppio vetro per inibire le possibili dispersioni.

Caratteristiche della copertura

Oltre le strutture portanti in legno lamellare sarà realizzato un pacchetto completo di manto di copertura che garantirà un isolamento termico dal caldo e dal freddo esterno.

Oltre il pacchetto di isolamento sarà messa in opera una superficie finale metallica in lega di Zinco-Titanio caratterizzata dalla durabilità e da un effetto architettonico di grande qualità che farà risaltare il volume architettonico in tutta la sua bellezza formale.

RELAZIONE IGIENICO SANITARIA

Informazione relative al progetto

Progetto di Palestra coperta al servizio del plesso scolastico di Acconia di Curinga

Piano regolatore: La scuola ricade in ambito destinato a servizi scolastici nella frazione Acconia di Curinga.

Progettista e D.L. Ing. Aldo Cristiano

Approvvigionamento idrico e distribuzione acqua potabile:

La scuola sarà collegata all'acquedotto pubblico

Allontanamento e smaltimento dei rifiuti:

La palestra sarà allacciata alla rete fognaria comunale

Difesa dall'umidità

La difesa dall'umidità avverrà con l'isolamento della pavimentazione rispetto al terreno che si realizzerà tramite intercapedine drenata che non consentirà la risalita della umidità proveniente dal terreno.

Riscaldamento

Il riscaldamento dei locali al servizio della zona gioco si realizzerà mediante termoconvettori che Utilizzeranno l'energia elettrica prodotta dai pannelli fotovoltaici con l'ausilio di batterie per la attività serale.

Il riscaldamento dell'acqua sanitaria avverrà pure con l'energia prodotta dai pannelli solari.

Canne fumarie: non sono presenti, quindi nessun problema di inquinamento dell'aria.

Rapporto di aero illuminazione

I rapporti di aero illuminazione rispettano pienamente i requisiti prescritti, infatti nella zona gioco, per come si vede dagli elaborati sono di grande estensione le pareti vetrate.

Nella zona spogliatoio i rapporti di illuminazione sono sempre superiori a quelli prescritti. E comunque sempre superiori ad 1/6 della superficie pavimentata di ogni vano.

Isolamento termico

Le pareti vetrate sono termicamente in grado di garantire una dispersione termica ridotta al minimo con la eliminazione dei ponti termici.

Il manto di copertura in legno lamellare è dotato di un adeguato isolamento termico con la realizzazione di un tetto ventilato caratterizzato da una dispersione termica ridotta al minimo.

I soffitti in legno lamellare garantiscono standards ottimali di isolamento acustico, con la eliminazione pure dei fenomeni di riverbero interno.

Servizi igienici

I servizi igienici e della zona giochi e della zona spogliatoi e servizi saranno dotati di ogni accorgimento per garantire un ottimale pregio della qualità igienica dei locali.

I rivestimenti interni ed i pavimenti saranno realizzati in ceramica di buona qualità.

Le docce dei servizi saranno antiscivolo a garanzia della incolumità degli utenti.

L'altezza minima di tutti i vani della zona spogliatoi e servizi non sarà mai inferiore a 2.70 mt.

La zona gioco ha una altezza minima di 8 mt.

I servizi igienici ed i vani spogliatoi hanno una aereazione naturale.

L'altezza dei rivestimenti in piastrelle non sarà mai inferiore a mt. 1.80.

Impianti

Gli impianti saranno conformi alle prescrizioni della legge 46/90 e successivi aggiornamenti.

Barriere architettoniche

E' garantita la eliminazione delle barriere architettoniche nella struttura sportiva, mediante rampe di accesso a norma.

Sono stati previsti pure vani servizi igienici per persone diversamente abili.

Il progettista dichiara:

-Il progetto è conforme

- Alle singole prescrizioni dettate dalle norme urbanistiche vigenti
- Alle normative vigenti in materia di sicurezza impianti
- Alle norme e regolamenti in materia di tutela sanitaria ed ambientale

Il progettista

(Ing. Aldo Cristiano)

