



OGGETTO:

**LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO
ENERGETICO DELLA PALESTRA COMUNALE DI VIA BRENTA.**

CUP: F53B20000000009

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

ELABORATO

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE**

Allegato:

1

Date:

Progetto di fattibilità: Marzo 2021

Committente:

COMUNE DI NOVE
P.Iva 00295870240
Piazza De Fabris 4
36055 Nove (VI)
e-mail segreteria@comune.nove.vi.it
P.E.C. comune.nove@kpec.it
Tel. 0424 597550

Il Funzionario Responsabile:

Arch. Cristiano Caputi
Area Tecnica
Comune di Nove
e-mail tecnico@comune.nove.vi.it
Tel. 0424 597576

Il Responsabile del Procedimento:

Geom. Paola Ambra Pigato
Ufficio Lavori Pubblici
Comune di Nove
e-mail
lavoripubblici@comune.nove.vi.it
Tel. 0424 597561

INDICE:

- 1) Analisi dello stato di fatto;
- 2) Caratteristiche funzionali, tecniche, gestionali, economico-finanziarie dei lavori da realizzare;
- 3) Analisi delle possibili alternative rispetto alla soluzione realizzativa individuata;
- 4) Verifica della possibilità di realizzazione mediante i contratti di partenariato pubblico privato;
- 5) Descrizione, ai fini della valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e della compatibilità paesaggistica dell'intervento, dei requisiti dell'opera da progettare, delle caratteristiche e dei collegamenti con il contesto nel quale l'intervento si inserisce;
- 6) Mood palestra.

1) Analisi dello stato di fatto

Componenti architettoniche e geologiche

L'edificio oggetto di intervento risulta catastalmente censito al Comune di Nove, Foglio n. 1, Mappale 1470 sub. 3. Il fabbricato è stato costruito a partire dagli anni 2000 ed il certificato di agibilità è stato emesso a gennaio 2005. La proprietà comunale dei terreni su cui insiste la palestra, deriva da atto pubblico di compravendita prot. n. 1636 del 16/05/1977, n. Rep. 102 del Segretario Comunale di Nove, registrato a Bassano del Grappa il 01/06/1977 al n. 725 Mod. I Vol. 156 ed atto suppletivo del Segretario Comunale di Nove prot. n. 1636 del 16/06/1977, n. Rep. 103 registrato a Bassano del Grappa il 05/07/1977 al n. 830 Mod I Vol. 156.

L'edificio è adibito a palestra comunale, costituita dal volume palestra, tribune e magazzini, disposto tra piano interrato e piano terra e da un volume spogliatoi disposto al piano interrato ed è composto dai seguenti vani:

piano interrato:	zona spogliatoi costituita di n. 2 spogliatoi, n. 1 spogliatoi arbitri, n. 1 magazzino, n. 1 palestra con attrezzi, n. 1 vano quadri elettrici, disimpegno, cavedio esterno, centrale termica. Zona palestra e magazzini, costituita dall'area di gioco, blocco magazzini e bagni pubblici;
piano terra:	sopra il blocco magazzini e bagni pubblici del piano interrato è situata la tribuna per il pubblico, accessibile dal piano terra. All'esterno del volume palestra vi è la biglietteria e i bagni aperti al pubblico con il porticato di accesso del pubblico.

L'edificio è provvisto di impianto di riscaldamento con n. 1 caldaia a gas metano, installata nel 2003 e canalizzazione con bocchette di uscita aria calda; di impianti idro-sanitario ed elettrico. È altresì provvisto di telefonico ed internet, di un sistema antincendio con naspi a muro con lancia flessibile e tubazione collegata alla rete idrica comunale e con vari estintori portatili e di un impianto fotovoltaico di potenza pari a 19,95kWp. L'area esterna è sistemata in parte a verde, a parcheggio pubblico e aree pavimentate di sosta pedonale di pertinenza della palestra.

Consistenza:

Superficie coperta fabbricato fuori terra	mq	1399
Superficie fabbricato piano interrato	mq	1852
Volume interrato	mc	5556
Volume fuori terra	mc	4897
Volume totale	mc	10453

Nel dettaglio:

Locali	Superficie lorda mq	Altezza media mt	Volume mc
Piano interrato	1852	3,00	5556
Piano terra	415	3,50	1453
Totali	2267		

L'edificio è stato realizzato con struttura portante in calcestruzzo armato, tamponamenti in pannelli prefabbricati in cemento armato isolato con finitura esterna a ghiaino. Internamente i locali sono pavimentati con piastrelle di gres porcellanato, le pareti sono intonacate e tinteggiate con idropittura lavabile. Il pavimento dell'area gioco è in parquet di legno. Gli infissi esterni sono in ferro con collegamento equipotenziale di terra e doppi vetri con distanziatore da 4mm circa. L'impianto di illuminazione utilizza neon e lampadine alogene. Il tetto è piano con cupole di calcestruzzo e lucernai, gli scarichi pluviali sono inseriti all'interno dei muri perimetrali.

Stato di manutenzione:

Dalla costruzione ad oggi, l'edificio è stato oggetto di manutenzione ordinaria limitata al mantenimento delle strutture e degli impianti esistenti. Negli anni è stata realizzata la rete internet.

L'edificio presenta problemi importanti alle strutture e agli impianti che vengono descritti di seguito:

Umidità di risalita al piano interrato. I muri divisorii del piano interrato presentano florescenze di umidità sui primi 20cm circa dal pavimento verso il soffitto.

Infiltrazioni d'acqua lungo le pareti verticali. Le infiltrazioni sono tutte localizzate sotto i serramenti in ferro i quali risultano vetusti, arrugginiti e non più impermeabili e performanti.

Infiltrazioni d'acqua dal tetto. Il tetto è piano, con cupole di calcestruzzo e lucernai. E' stato oggetto di manutenzioni ordinarie negli anni, ma risulta essere il manto di copertura originario e presenta numerosi punti di distacco o di mancanza della guaina e della lattoneria, soprattutto attorno ai bocchettoni di convogliamento delle acque meteoriche ai pluviali. Questi ultimi sono stati eseguiti all'interno della muratura perimetrale.

Serramenti. Sono composti da telai fissi e mobili in ferro verniciato e da un doppio vetro con distanziatore di circa 4mm. Ogni infisso è collegato alla linea di messa a terra per garantire la sicurezza dalle scariche elettriche che potrebbero essere attratte dal materiale cui sono composti. I serramenti e le copertine dei fori finestre sono ammalorati dalle intemperie e dal tempo, soprattutto nella parte esterna dove presentano macchie di ruggine e consumo dello strato protettivo. Non garantiscono più un adeguato isolamento termico né impermeabile, con problemi di spifferi d'aria e florescenze di umidità sui muri. I serramenti sono accessoriati con veneziane interne, tutte rovinate, non funzionanti e inutili alla loro funzione.

Impianto elettrico. Risulta essere l'impianto originale eseguito negli anni 2000 ed è ormai obsoleto e sotto dimensionato rispetto alle esigenze attuali delle attività sportive.

Impianto di riscaldamento. Risulta essere l'impianto originale eseguito negli anni 2000 e presenta problemi di funzionamento soprattutto nella zona spogliatoi dove diversi terminali non riscaldano correttamente. Inoltre l'impianto necessita di un maggior controllo e gestione per ottimizzare le prestazioni energetiche.

Pavimento area gioco. L'attuale pavimento in legno parquet, risulta essere l'originale degli anni 2000 ed è consumato e non recuperabile.

2) Caratteristiche funzionali, tecniche, gestionali, economico-finanziarie dei lavori da realizzare

L'edificio attuale necessita di interventi edilizi importanti per la salvaguardia di tutta la struttura e per evitare un rapido decadimento della qualità dei materiali e del confort interno.

Gli ambiti di intervento su cui si focalizza questo progetto sono:

- Adeguamento statico e sismico della struttura portante dell'edificio.
- Efficientamento energetico dell'edificio con trasformazione in nZEB (coibentazione, sostituzione serramenti, sostituzione/realizzazione impianti di climatizzazione, VMC, di produzione energia elettrica, ecc.).
- Adeguamento alla normativa antincendio (con realizzazione scala di sicurezza esterna, se necessaria).
- Rifacimento degli impianti alle normative vigenti.
- Rifacimento delle finiture interne ed esterne dell'edificio.
- Ristrutturazione generale di tutto l'edificio.

Lo studio di ristrutturazione massiva con possibilità anche di demolizione e ricostruzione, previa verifica delle limitazioni imposte dal vincolo cimiteriale, dovrà focalizzarsi su:

- ❖ un'esecuzione armonica dei lavori che permetta il funzionamento della vicina scuola secondaria di primo grado durante le fasi di cantiere;
- ❖ il volume della palestra dovrà essere in parte interrato con strombature del terreno circostante tale da permettere una buona illuminazione dei locali interni;
- ❖ tutto il perimetro del fabbricato sarà percorribile dall'esterno con un camminamento luminoso ed areato (no muri perimetrali contro terra);
- ❖ studio e sistemazione dell'area esterna con ricavo spazi per attività sportiva e ricreativa, su vari livelli, aperti e ben visibili anche da quota strada;
- ❖ apertura di grandi vetrate verso l'esterno;
- ❖ sistemi di oscuramento comandati;
- ❖ sistemi divisorii mobili ed insonorizzanti per usi contemporanei di più attività;
- ❖ studio dei colori interni ed esterni, per rendere gli ambienti armoniosi ed integrati con il paesaggio circostante;
- ❖ spogliatoi e bagni direttamente areati dall'esterno;
- ❖ ottimizzazione degli spazi corridoi con armadi di servizio;
- ❖ dove possibile utilizzo di strutture in legno a vista;
- ❖ l'edificio assumerà una veste interna ed esterna "moderna", con uso di materiali e colori naturali;
- ❖ le finiture esterne dell'edificio saranno in armonia con le finiture della scuola secondaria di primo grado, lo studio dell'area esterna complessiva, sarà unico;
- ❖ gli sport attualmente praticati nella palestra esistente e che dovranno essere garantiti sono: pallavolo, ping pong, arrampicata, basket, karate, ginnastica motoria, calcio a 5, sala pesi.

Si rimanda a fine documento al punto 6) Mood palestra, dove sono riportate delle immagini a titolo di esempio dell'idea di palestra che l'Amministrazione comunale intende realizzare.

3) Analisi delle possibili alternative rispetto alla soluzione realizzativa individuata

Le scelte progettuali proposte sono finalizzate ad eliminare i problemi e disagi attuali e a migliorare le prestazioni energetiche dell'edificio.

In fase di progettazione definitiva, si valuterà anche la possibilità ed il vantaggio per l'Amministrazione comunale, di demolire e ricostruire il fabbricato ad uso palestra.

4) Verifica della possibilità di realizzazione mediante i contratti di partenariato pubblico privato

Trattandosi di una palestra pubblica, si ritiene, sondato il mercato, fattibile il partenariato pubblico-privato, se il Comune ridimensiona l'offerta sportiva gratuita alla cittadinanza a favore di spazi da dedicare ad attività sportive agonistiche o semi-agonistiche a pagamento. Al momento la gestione della palestra avviene in collaborazione con un'associazione sportiva locale, che presta un servizio di pulizia e sorveglianza, a fronte di spazi per le proprie attività.

5) Descrizione, ai fini della valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e della compatibilità paesaggistica dell'intervento, dei requisiti dell'opera da progettare, delle caratteristiche e dei collegamenti con il contesto nel quale l'intervento si inserisce

Negli interventi previsti in quest'opera, saranno prediletti materiali naturali o biocompatibili che aumentino la prestazione energetica dell'edificio e garantiscano la sostenibilità ambientale, anche a fine uso, quando dovranno essere smaltiti e riciclati. L'obiettivo del progetto è l'adeguamento sismico ed impiantistico, oltre a trasformare l'edificio in edificio nZEB.

Il lavoro di ristrutturazione prevede anche lo studio e rivalorizzazione dell'area esterna in armonia col contesto attuale generale.

6) Mood palestra























Il Progettista:
Arch. Cristiano Caputi