



# REGIONE MOLISE

## COMUNE DI ISERNIA

- Provincia di Isernia -



### PROGETTO ESECUTIVO

Committente:	COMUNE DI ISERNIA
Progettista:	dott. ing. Giancarlo Chiacchiari  Via Libero Testa, 75 86170 Isernia Tel. 0865410224 Fax 0865410224 E-mail: giancarlochiacchiari@libero.it

TAVOLA	Relazione tecnica sull'intervento
OGGETTO	Realizzazione di una palestra in adiacenza alla sede del plesso scolastico "Vittorio Tagliente" nel quartiere San Lazzaro. In catasto al Foglio 80, particella 434.
SCALA	
DATA	Settembre 2020

CODICE E R 0 5

REV. A 0 0



PROGETTISTA

DIRETTORE DEI LAVORI

IMPRESA ESECUTRICE

CALCOLATORE

COLLAUDATORE

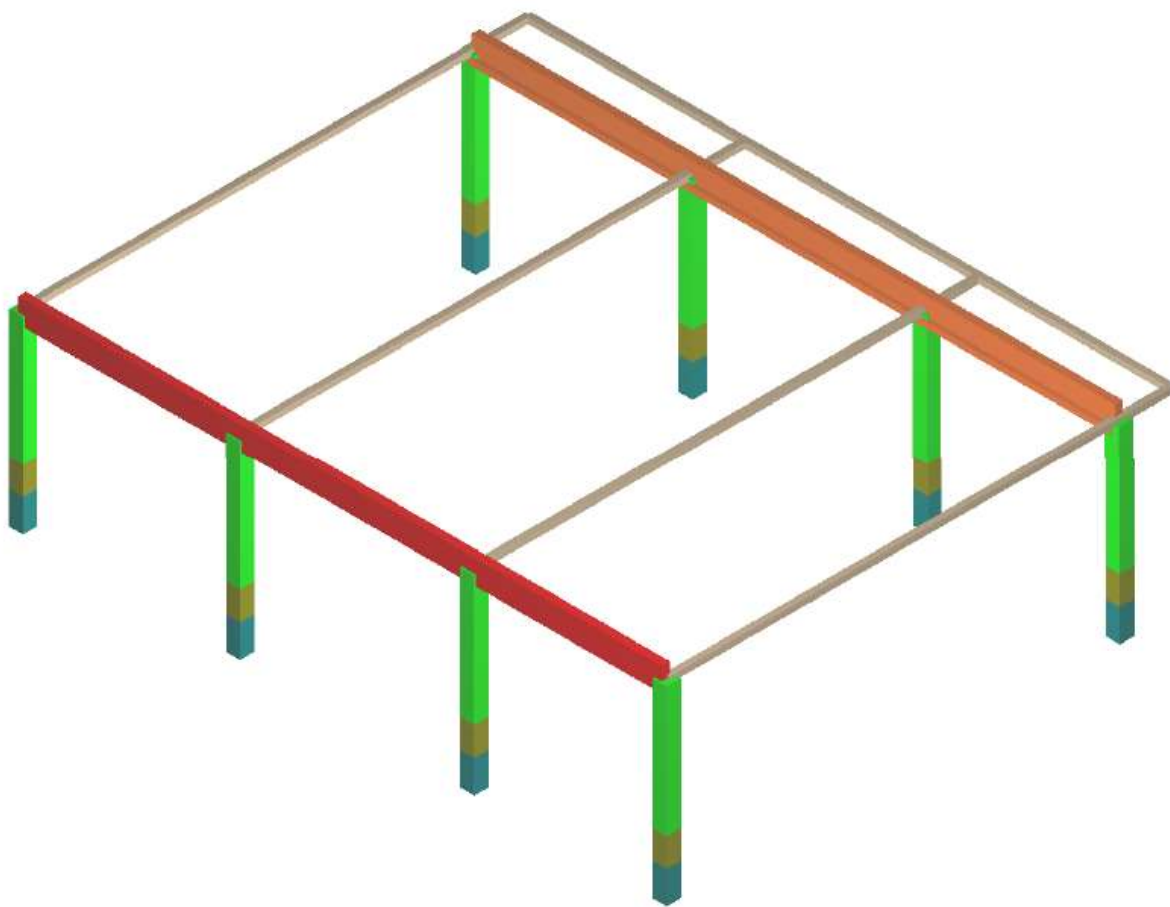
## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>NORMATIVE.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE GENERALE DELLE TIPOLOGIE STRUTTURALI .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>AZIONI STATICHE .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>AZIONI SISMICHE .....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>CARATTERISTICHE GEOLOGICHE – GEOTECNICHE DEL SITO .....</b>	<b>8</b>

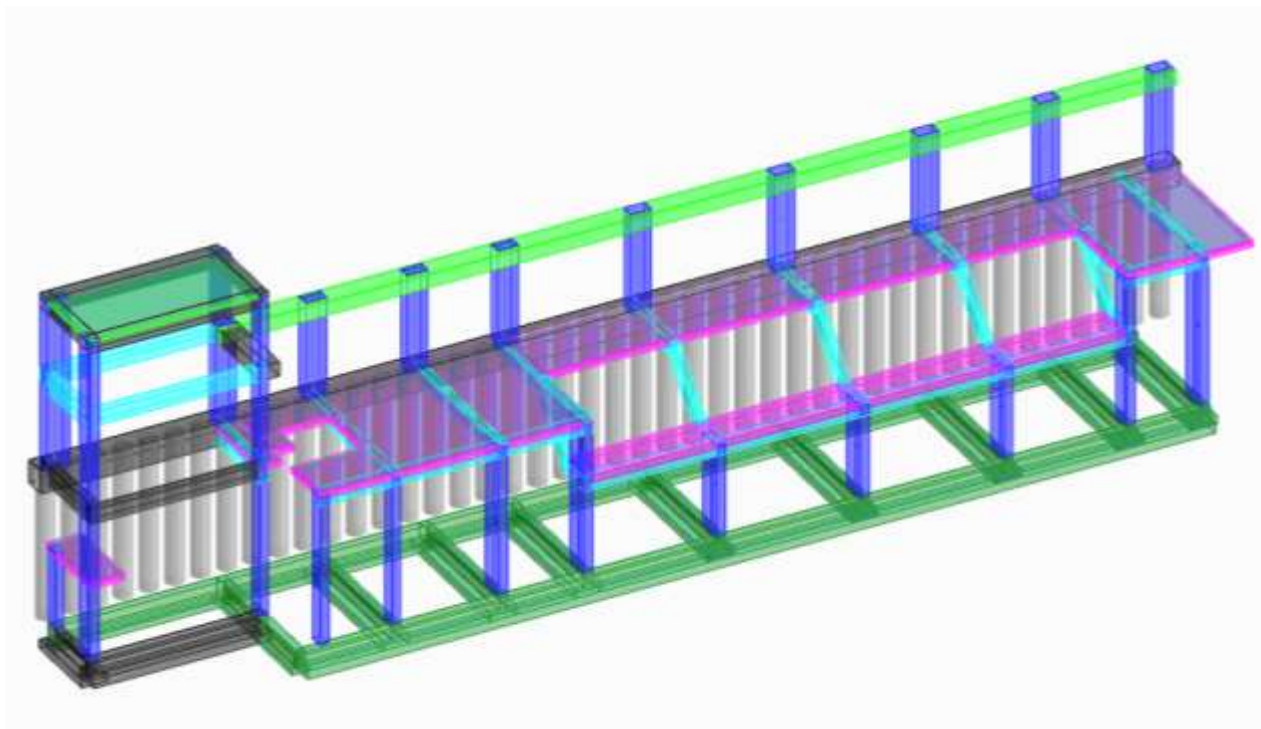
## 1 PREMESSA

La presente relazione è a corredo del progetto per la Realizzazione di una palestra in adiacenza alla sede del plesso scolastico "Vittorio Tagliente" nel quartiere San Lazzaro del Comune di Isernia, su un lotto di terreno censito in catasto al Foglio 80, particella 434, per conto dell'Amministrazione Comunale.

In progetto è prevista la realizzazione di un corpo palestra con spalti e scala di collegamento.



Vista assonometrica del corpo palestra



Vista assonometrica del corpo spalti e scala di collegamento

## 2 NORMATIVE

### **Legge 05.11.71, n. 1086.**

Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso e da struttura metallica.

### **Legge 02.02.74, n. 64.**

Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.

### **Decreto del Presidente della Repubblica 06.06.2001, n. 380 e s.m.i..**

Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia.

### **Decreto Ministero Infrastrutture e Trasporti 17.01.2018 (NTC2018).**

Norme Tecniche per le Costruzioni 2018.

### 3 DESCRIZIONE GENERALE DELLE TIPOLOGIE STRUTTURALI

In progetto è prevista la realizzazione di un corpo palestra, di un corpo servizi, di un locale tecnico, di una piscina e di un muro di contenimento.

In progetto è prevista la realizzazione di un corpo palestra con spalti e scala di collegamento.

Il **corpo palestra** presenta struttura portante in cemento armato: le fondazioni sono costituite da plinti e travi di collegamento gettate in opera, le strutture in elevazione sono costituite da pilastri, travi e tegoli in c.a.p..

Per le strutture in fondazione verrà utilizzato calcestruzzo di classe C25/30 e acciaio tipo B450C.

Per le strutture in elevazione verrà utilizzato:

- Per gli elementi verticali calcestruzzo di classe C40/50 e acciaio tipo B450C per l'armatura lenta;
- per gli elementi orizzontali calcestruzzo di classe C45/55 e acciaio tipo B450C per l'armatura lenta e trefoli stabilizzati da 0,6" fptk 18600 Kg/cmq per l'armatura tesa.

Il **corpo spalti e scala di collegamento** presentano struttura portante in cemento armato gettato in opera: le fondazioni sono costituite da travi a T rovescia 30x80cm con suola 90x30 cm, le strutture in elevazione sono costituite da pilastri, travi e solette in c.a., il solaio di copertura sarà in elementi prefabbricati in c.a.p..

Per tali strutture verrà utilizzato calcestruzzo di classe C25/30 e acciaio tipo B450C.

La **paratia** è in cemento armato gettato in opera costituita da pali trivellati del diametro di 60 cm posti ad interasse pari a 90 cm con cordolo di coronamento delle dimensioni 80x80 cm.

Per tali strutture verrà utilizzato calcestruzzo di classe C25/30 e acciaio tipo B450C.

#### 4 AZIONI STATICHE

Le azioni agenti sulla struttura in progetto sono:

- **Pesi propri delle membrature**

Vengono presi in considerazione direttamente dal programma utilizzato per il calcolo;

- **Carichi permanenti portati**

Solai copertura

Soletta sp. 5 cm	=	125 Kg/m <sup>2</sup>
Massetto delle pendenze	=	250 Kg/m <sup>2</sup>
Isolam. + impermeab. + fotovoltaico	2400 x 0,1 =	<u>60 Kg/m<sup>2</sup></u>
Totale sovraccarichi permanenti	=	435 Kg/m <sup>2</sup>

Solette spalti

Solette in piano	=	150 Kg/m <sup>2</sup>
Solette inclinate	=	300 Kg/m <sup>2</sup>
Solette scale	=	200 Kg/m <sup>2</sup>

- **Carichi accidentali**

Categoria C5 (Aree suscettibili di grande affollamento) 500 kg/m<sup>2</sup>

Categoria H1 (coperture accessibili per sola manutenzione) 50 kg/m<sup>2</sup>

- **Azione della neve**

Zona	Zona II	
Classe topografica	Aree in cui non è presente una significativa rimozione di neve sulla costruzione prodotta dal vento, a causa del terreno, altre costruzioni o alberi	
Ce	1	
Ct	1	
Tr	50	
qsk	0.0172	[daN/cm <sup>2</sup> ]

D.M. 17-01-18 (N.T.C.)



Generali
Tipologia
Analisi
Suolo
Torsione accidentale
Analisi elastica
Spettri

Statica non lineare (pushover)
Verifiche geotecniche
Vento
**Neve**

Zona
☒ Zona valutata automaticamente in base alla local

Coefficients di forma per il carico neve

Classe topografica

Normale
Aree in cui non è presente u

Ce

Default (1.00)

Ct

Default (1.00)

Tr

Default (50.00)

qsk

daN/cm²

Default (0.0172)

Carichi da neve

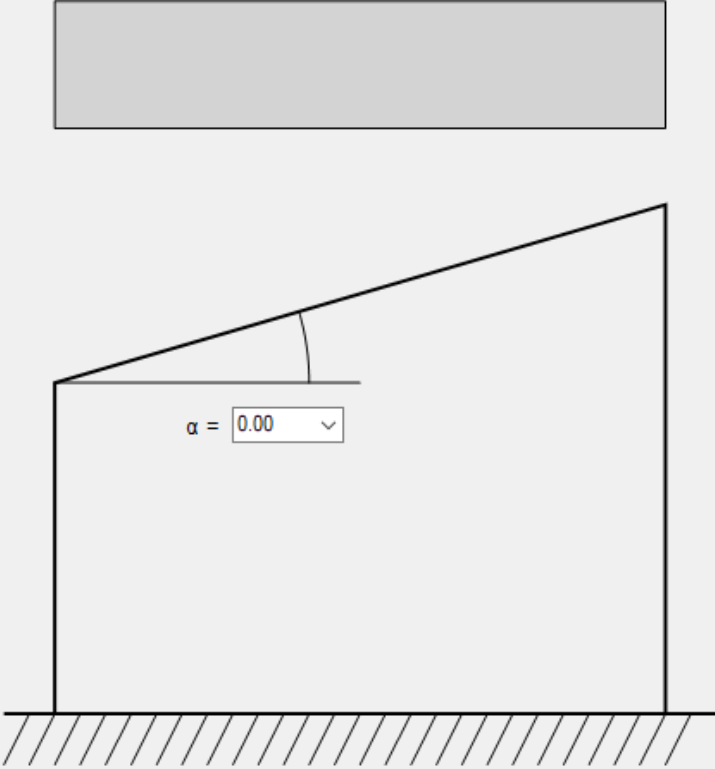
Dettagli...

Accedi all'editazione delle condizioni di carico
OK
Annulla

Carichi da neve
×

	Descrizione	Dati	Nuovo	
▶ 1	Copertura ad una falda D.M. 17-01-18 §3.4.3.2	$\alpha=0.00$		
			Elimina	

Dettagli del carico 1 'Copertura ad una falda D.M. 17-01-18 §3.4.3.2'



$\mu = 0.8$   
 $q = 0.0137$

$\alpha = 0.00$

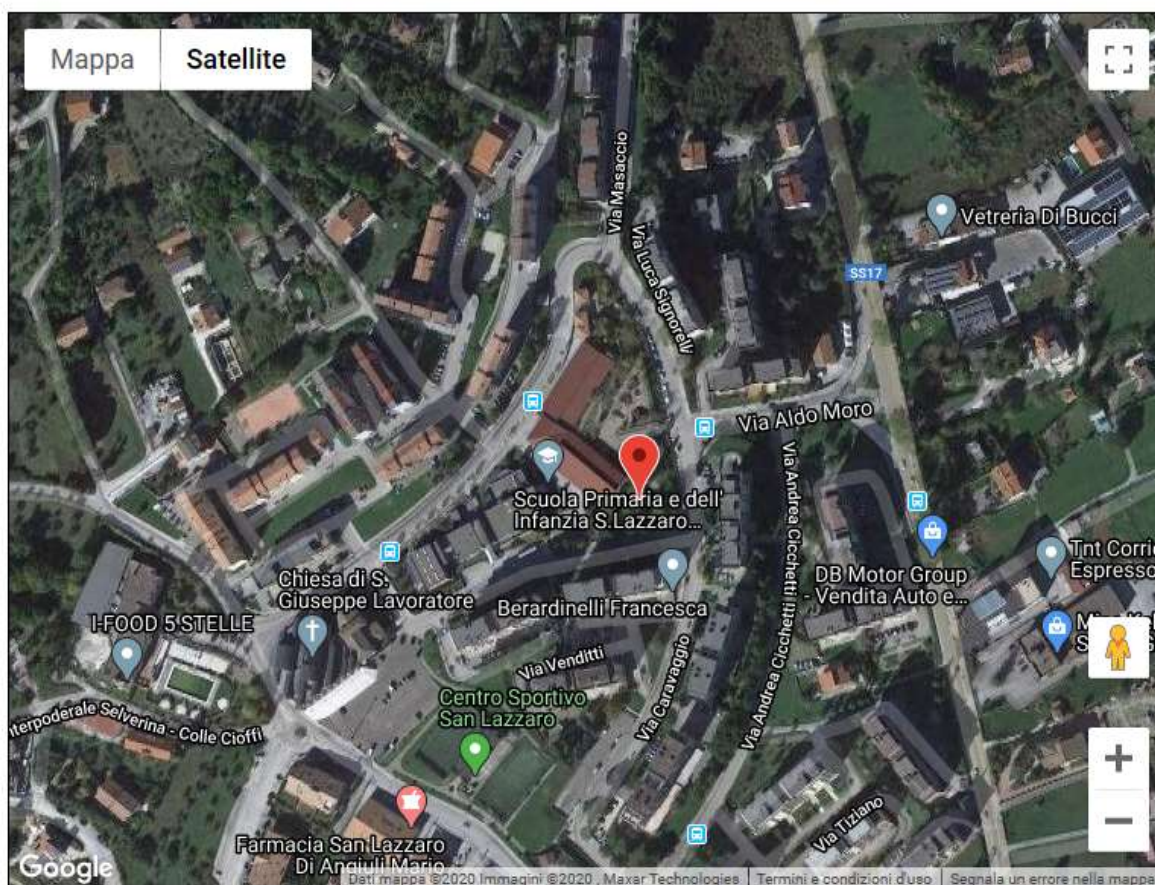
## 5 AZIONI SISMICHE

L'azione sismica è funzione delle caratteristiche specifiche del sito interessato dall'intervento e delle condizioni topografiche e stratigrafiche derivanti dalle specifiche indagini geologiche e geotecniche.

### Determinazione parametri sismici del DM 14.01.08 e del DM 17.01.18

Da questa pagina puoi individuare con precisione le coordinate dove si dovrà collocare la tua struttura. Una volta che le avrai individuate con precisione grazie alla cartografia e la vista satellitare offerta da Google Maps, puoi copiarle e incollarle direttamente in Sismicad per la determinazione dei parametri sismici dettati dalle Norme Tecniche per le Costruzioni (DM del 14.01.08 e del DM del 17.01.18).

Ricerca indirizzo:



Queste sono le coordinate del punto individuato sulla mappa da copiare negli appunti:

Selezionare la casella di testo e copiare la selezione utilizzando la classica combinazione di tasti Ctrl+C oppure Copia col tasto destro del mouse per memorizzare la selezione negli appunti.

## 6 CARATTERISTICHE GEOLOGICHE – GEOTECNICHE DEL SITO

Si veda relazione Geologica allegata al progetto.