



REGIONE PIEMONTE PROVINCIA DI CUNEO
COMUNE DI LAGNASCO

RICHIEDENTE:

COMUNE di LAGNASCO
Piazza Umberto I nr. 2
12030 LAGNASCO (CN)

P.IVA 00568590046
C.F. 85000750043



Roberto Gili



Maurizio Moriondo
ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI CUNEO
643 Dott. Ing. Maurizio Moriondo

PROGETTO ESECUTIVO

ai sensi del D.Lgs 50/2016 e dell'Art. 33 del D.P.R. 207/2010

PROGETTO DI: ADEGUAMENTO SISMICO, SOSTITUZIONE EDILIZIA E RICONVERSIONE FUNZIONALE CON RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA PRIMARIA

PROGETTISTA:



Via Donaudi, 35
12037 SALUZZO (CN)
tel. 0175.063733
cell. 335.6020711
P.IVA: 03854480047
architettogiliroberto@gmail.com

STING

STUDIO ASSOCIATO DI INGEGNERIA

DOTT. ING. MORIONDO Maurizio

12037 SALUZZO (CN)
VIA BAGNI N°1/A
E-mail: info@studiosting.it
Tel: 0175/248744

Indirizzo cantiere:

Piazza Umberto I nr. 13
12030 LAGNASCO (CN)

Catasto terreni: foglio 14, mappale 154

OGGETTO: Relazione specialistica:
relazione illustrativa opere strutturali

SCALA: /

DATA: 4 Ottobre 2021

TAVOLA

A3

RELAZIONE ILLUSTRATIVA
(art. 65 D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380)

Con riferimento ai lavori di

**LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO, SOSTITUZIONE
EDILIZIA, RICONVERSIONE FUNZIONALE E ADEGUAMENTO
IMPIANTISTICO PER L'OTTENIMENTO DELL'AGIBILITA' CON
RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA PRIMARIA
(NUOVO EDIFICIO)**

di proprietà di **COMUNE DI LAGNASCO**
siti in **LAGNASCO (CN)**, Piazza Umberto I n. 13
rif. Catast. Foglio n.14 mappale 154

Si relaziona quanto segue:

• Geometria

Il fabbricato ad uso scolastico in oggetto si articola su *n.2 piani* fuori terra.

Le dimensioni massime in pianta massime sono di m² 35 circa per un'altezza fuori terra massima pari a m. 8.50

• Coordinate del sito: *longitudine*

• Normativa: *D.M 17/01/2018 - Norme Tecniche*

• Tipo di intervento di *NUOVA COSTRUZIONE DI FABBRICATO USO SERVIZI SCOLASTICI* ai sensi del cap. 4, 6, 7 delle NT;

• Tipo di costruzione *CON LIVELLI DI PRESTAZIONE ELEVATI*; Vita nominale 100 ANNI ai sensi del par. 2.4.1 delle NT e classe d'uso IV ai sensi del par. 2.4.2/3 delle NT;

• Descrizione delle strutture portanti edifici esistente:

Il fabbricato risulta utilizzato *AD USO SCOLASTICO* e presenta un sistema costruttivo IN CALCESTRUZZO ARMATO A *TELAIO* ai sensi del cap. 4, 6, 7 e 8 delle NT; ed è caratterizzato da:

- fondazioni **PLATEA E TRAVI DI FONDAZIONE DI COLLEGAMENTO**
- strutture verticali **COLONNE IN C.A.**
- orizzontamenti **SOLAIO IN LATERO-CEMENTO**
- copertura **SOLAIO IN LATERO-CEMENTO**

• Metodo di calcolo usato e vincoli della struttura:

- fondazioni **SUOLO ALLA WINKLER**
- strutture verticali **ELEMENTI CON ESTREMI CON DOPPIO INCASTRO**
- orizzontamenti **ELEMENTI CON ESTREMI CON DOPPIO INCASTRO**
- copertura **ELEMENTI CON ESTREMI CON DOPPIO INCASTRO**

- Caratteristiche e proprietà dei materiali (calcestruzzo, acciaio, prefabbricati, dispositivi antisismici, muratura portante, legno, ecc) ai sensi del cap. 4 delle NT ed ai sensi dell'art. 65 del DPR 380/2001.

Nella esecuzione delle opere in epigrafe è previsto l'impiego dei seguenti materiali:

- | | | | | |
|-------------|---|---------|------|-----|
| 1. INERTI. | Sabbia lavata e ben granata | granul. | mm. | 0.7 |
| | Ghiaietto vagliato | >> | mm | 7 |
| | Ghiaia vagliata | >> | mm . | 20 |
| 2. ACQUA: | potabile o priva di sali (solfuri o cloruri) | | | |
| 3. CEMENTO: | classe C25/30, Tipo 325/425 | | | |
| 4. ACCIAIO | B450C | | | |

Carichi e pesi propri:

- | | | | |
|-----------------------|--|--------------------------|-------------|
| • PESI PROPRI | | | |
| - | <i>Peso proprio del cemento armato</i> | <i>daN/m³</i> | <i>2500</i> |
| - | <i>Peso proprio dell'acciaio</i> | <i>daN/m³</i> | <i>7850</i> |
| - | <i>Peso proprio solaio tipo 18+5 cm</i> | <i>daN/m²</i> | <i>275</i> |
| • CARICHI PERMANENTI | | | |
| - | <i>Carichi permanenti solaio tipo</i> | <i>daN/m²</i> | <i>300</i> |
| - | <i>Carichi permanenti copertura</i> | <i>daN/m²</i> | <i>50</i> |
| • CARICHI ACCIDENTALI | | | |
| - | <i>Carichi accidentali solai ad uso scuola</i> | <i>daN/m²</i> | <i>300</i> |
| - | <i>Carichi accidentali copertura (neve)</i> | <i>daN/m²</i> | <i>150</i> |
| - | | | |

Saluzzo, li 4/11/2021

Firma del Progettista delle strutture

.....

Firma del Direttore dei lavori strutturali

.....

RELAZIONE ILLUSTRATIVA
(art. 65 D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380)

Con riferimento ai lavori di

**LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO, SOSTITUZIONE
EDILIZIA, RICONVERSIONE FUNZIONALE E ADEGUAMENTO
IMPIANTISTICO PER L'OTTENIMENTO DELL'AGIBILITA' CON
RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA PRIMARIA
(EDIFICIO ESISTENTE)**

di proprietà di **COMUNE DI LAGNASCO**
siti in **LAGNASCO (CN)**, Piazza Umberto I n. 13
rif. Catast. Foglio n.14 mappale 154

Si relaziona quanto segue:

• Geometria

I fabbricati ad uso scolastico in oggetto si articolano su *n.2 piani*,
Le dimensioni massime in pianta massime sono di m². 25.90x12.50 per un'altezza fuori terra
massima pari a m 11.80

• Coordinate del sito: *longitudine 7.555000, latitudine 44.624800*

• Normativa: *D.M 17/01/2018 - Norme Tecniche*

• Tipo di intervento di *ADEGUAMENTO SISMICO DI FABBRICATO USO SCOLASTICO E
NUOVA COSTRUZIONE DI FABBRICATO USO SERVIZI* ai sensi del cap. 4, 6, 7 e 8 delle NT;

• Tipo di costruzione *ORDINARIA*; Vita nominale 100 *ANNI* ai sensi del par. 2.4.1 delle NT e
classe d'uso *IV* ai sensi del par. 2.4.2/3 delle NT;

• Descrizione delle strutture portanti edifici esistente:

Il fabbricato risulta utilizzato *AD USO SCOLASTICO* e presenta un sistema costruttivo *IN
MURATURA ORDINARIA* ai sensi del cap. 4, 6, 7 e 8 delle NT; ed è caratterizzato da:

- ❑ fondazioni *TRAVI DI FONDAZIONE SU SUOLO ALLA WINCKLER*
- ❑ strutture verticali *MURATURA*
- ❑ orizzontamenti *VOLTE*
- ❑ copertura *SOLAIO IN LEGNO E MANTO IN COPPI*

• Metodo di calcolo usato e vincoli della struttura:

- ❑ fondazioni *SLU - ELEMENTI CON ESTREMI CON DOPPIO INCASTRO*
- ❑ strutture verticali *SLU - INTERPIANO IN MURATURA*
- ❑ orizzontamenti *SLU - GUSCIO IN MURATURA*
- ❑ copertura *SLU ELEMENTI CON ESTREMI CON DOPPIO INCASTRO*

- Caratteristiche e proprietà dei materiali (calcestruzzo, acciaio, prefabbricati, dispositivi antisismici, muratura portante, legno, ecc) ai sensi del cap. 4 delle NT ed ai sensi dell'art. 65 del DPR 380/2001.

Nella esecuzione delle opere in epigrafe è previsto l'impiego dei seguenti materiali:

- | | | | |
|--|---|------|-----|
| 1. INERTI. | Sabbia lavata e ben granata granul. | mm. | 0.7 |
| | Ghiaietto vagliato >> | mm | 7 |
| | Ghiaia vagliata >> | mm . | 20 |
| 2. ACQUA: | potabile o priva di sali (solfuri o cloruri) | | |
| 3. CEMENTO: | classe C25/30, Tipo 325/425 | | |
| 4. FERRO | B450C | | |
| 5. VITI E BULLONI COPERTURA | cl. 8.8 | | |
| 6. MURATURA IN MATTONI PIENI ESISTENTE | | | |
| 7. LEGNO MASSICCIO EISTENTE | | | |

Carichi e pesi propri:

- PESI PROPRI

-	<i>Peso proprio del cemento armato</i>	<i>daN/m³</i>	<i>2500</i>
-	<i>Peso proprio dell'acciaio</i>	<i>daN/m³</i>	<i>7850</i>
-	<i>Peso proprio legno</i>	<i>daN/m²</i>	<i>600</i>
-	<i>Peso proprio muratura</i>	<i>daN/m²</i>	<i>1800</i>
- CARICHI PERMANENTI

-	<i>Carichi permanenti solaio tipo</i>	<i>daN/m²</i>	<i>90</i>
---	---------------------------------------	--------------------------	-----------
- CARICHI ACCIDENTALI

-	<i>Carichi accidentali solai ad uso scuola</i>	<i>daN/m²</i>	<i>300</i>
-	<i>Carichi accidentali balconi e scale</i>	<i>daN/m²</i>	<i>400</i>
-	<i>Carichi accidentali copertura (neve)</i>	<i>daN/m²</i>	<i>135</i>

Saluzzo, li 04/11/2021

Firma del Progettista delle strutture

.....

Firma del Direttore dei lavori strutturali

.....