

# COMUNE DI MORETTA (CN)

Lavori presso la scuola elementare G. Prat di riconversione funzionale e abbattimento barriere architettoniche



Responsabile del procedimento: geom. Roberto Mina

R.T.P. di progettazione:

Settanta7 studio associato

arch. Daniele Rangone

arch. Elena Rionda

ing. Luca Ronco

ing. Alberto

Brondello



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI CUNEO

1264 Dott. Ing. Luca Ronco



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI CUNEO

A1653 Dott. Ing. Alberto Brondello

ing. Luca Lussorio

geol. Giuseppe Galliano

arch. Francesca Cordero



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI CUNEO

A1553 Dott. Ing. Luca Lussorio



PROGETTO ESECUTIVO  
Data consegna: SETTEMBRE 2017

Relazione tecnica generale

0041430003-PE-2-D-001-  
Relazione tecnica



## **INDICE**

### **1. PREMESSE**

### **2. RELAZIONE TECNICA**

#### **2.1. ATTIVITÀ PRELIMINARI ALLA PROGETTAZIONE**

- 2.1.1. OGGETTO DELL'INTERVENTO
- 2.1.2. TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO
- 2.1.3. LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO
- 2.1.4. RICOGNIZIONE DEI VINCOLI
- 2.1.5. DISPONIBILITÀ DELLE AREE
- 2.1.6. ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

#### **2.2. GEOLOGICA E GEOTECNICA**

#### **2.3. SISMICA**

#### **2.4. ARCHEOLOGICA**

#### **2.5. CENSIMENTI DELLE INTERFERENZE**

#### **2.6. PIANO DI GESTIONE DELLE MATERIE**

#### **2.7. IMPIANTI E SICUREZZA**

#### **2.8. IDROLOGICA**

#### **2.9. STRUTTURE**

### **3. ITER AUTORIZZATIVO**

### **4. ALLEGATI - COPIA PARERI**

## 1. PREMESSE

L'obiettivo di questa relazione è quello di descrivere i requisiti, i vincoli e gli obiettivi con cui il progetto ha dovuto confrontarsi, gli assunti teorici della progettazione, le ragioni di particolari scelte architettoniche, nonché le precisazioni di carattere tecnico proprie del Progetto Esecutivo della scuola primaria sita a Moretta (CN) che presentiamo alla Stazione Appaltante della Centrale Unica di Committenza tra i Comuni di Bagnolo Piemonte, Moretta, Racconigi e Saluzzo.

Il Comune di Moretta, con una superficie di 23,99 Km<sup>2</sup> e una densità abitativa di 172 abitanti per km<sup>2</sup>, è situato nella provincia di Cuneo, in posizione baricentrica tra Cuneo e Torino. La rete viaria principale che serve il comune è costituita dalla strada provinciale 663 che crea un collegamento nord-sud con i comuni limitrofi, come Polonghera, Casalgrasso, Lombriasco, Carignano e Torre San Giorgio, Saluzzo. Prominenza storica del comune è il Castello medievale, risalente al XIV secolo, divenuto dal 1362 dimora dei Conti Solaro.

All'interno del territorio comunale sono presenti tre strutture educative. Tra queste, la scuola primaria "Giacinto Prat" oggetto del seguente progetto per l'esecuzione di ampliamento e di abbattimento delle barriere architettoniche. La scuola si trova su via Roma e risulta adiacente all'edificio attualmente occupato dalla Croce Rossa Italiana, anch'esso oggetto di intervento.

Entrambe le strutture presentano delle carenze:

- assenza di collegamento tra il piano di campagna, il piano terra e il piano primo dell'edificio scolastico per persone con ridotte o impedito capacità motorie;
- necessità, per gli alunni che usufruiscono del servizio mensa, di doversi trasferire nella succursale di via Craveri per il pranzo;
- copertura dell'edificio, a oggi sede della Croce Rossa, in lastre di amianto e in condizione di degrado tale da rappresentare un fattore di rischio per il rilascio di particelle che possono risultare nocive alla salute;
- carenze strutturali relative all'edificio della Croce Rossa Italiana.

Per tali ragioni l'amministrazione ha previsto l'inserimento di un nuovo ascensore, che mette in comunicazione il piano di campagna con i due piani dell'edificio scolastico esistente, e la demolizione e successiva costruzione di un nuovo fabbricato adibito a mensa, collegato con la scuola mediante passaggio coperto.



## 2. RELAZIONE TECNICA

### 2.1. ATTIVITÀ PRELIMINARI ALLA PROGETTAZIONE

#### 2.1.1. OGGETTO DELL'INTERVENTO



L'area di intervento comprende:

Sede Croce Rossa Italiana

Sede principale della scuola primaria "G. Prat"

#### Suola primaria G. Prat

La scuola primaria di Moretta è attualmente ospitata in due sedi di proprietà comunale, la sede principale di Via Roma e la succursale di via Craveri, in cui è presente l'unica mensa scolastica.

La sede principale della scuola primaria, oggetto di questo intervento, risale al 1930, anno in cui il Sindaco di Moretta - Sig. Giacinto Prat - affida l'incarico di redigere il progetto di costruzione della nuova scuola. Il progetto prevedeva ingressi separati per maschi e femmine e una palestra con uscite di sicurezza, in modo da poterla utilizzare anche come sala per le riunioni o per proiezioni cinematografiche. L'edificio venne costruito in circa un anno, dal maggio 1933 al settembre 1934.

Attualmente l'edificio scolastico è dislocato su due piani, con dodici aule di cui un laboratorio di informatica al primo piano. La palestra, situata al piano terra, risulta ampia e raggiungibile dalle aule attraverso un collegamento coperto. Un ampio cortile è utilizzato per attività motorie e per gli intervalli.



Succursale con mensa scolastica

Sede principale della scuola primaria "G. Prat"

### **Sede della Croce Rossa Italiana**

Il fabbricato fu costruito negli anni '80 per ospitare originariamente un asilo nido. La destinazione fu poi mutata in scuola materna e, da ultimo, in sede Croce Rossa.

La struttura portante risulta in cemento armato e la conformazione è a pianta quadrata, a un solo piano fuori terra. La copertura è stata realizzata in lastre di amianto, presentandosi attualmente in condizioni di degrado e rappresentando dunque un fattore di rischio per il rilascio di particelle che possono risultare nocive alla salute.

### **2.1.2. TIPOLOGIA DI INTERVENTO**

#### **Suola primaria G. Prat**

L'intervento in oggetto consiste nell'abbattimento delle barriere architettoniche attraverso la predisposizione di un ascensore esterno. Tale ascensore - posizionato sulla parete a sud dell'edificio - metterà in collegamento il piano di campagna con il piano terra e il piano primo dell'edificio scolastico. L'accesso dal giardino esterno sarà orientato verso la palestra esistente, facilitando così il collegamento con la stessa.

Il progetto prevede inoltre il collegamento, attraverso un passaggio coperto, tra la scuola primaria e la mensa scolastica di nuova costruzione. Tale collegamento risulterà parzialmente vetrato sia verso sud che verso nord e con un accesso diretto al giardino di pertinenza.

#### **Sede Croce Rossa Italiana**

La volontà dell'Amministrazione comunale è quella di abbandonare la succursale di via Croveri e ampliare la sede principale attraverso la realizzazione di una nuova mensa scolastica direttamente collegata al fabbricato esistente.

Da indagini preliminari, eseguite nel mese di Dicembre 2016 sull'edificio esistente, è stato riscontrata una bassa resistenza nel calcestruzzo dei pilastri, un'armatura principale e staffatura minore rispetto a quanto previsto da progetto e l'assenza delle armature di ripresa delle fondazioni in tre casi su quattro. Le travi presentano invece carenze importanti per le verifiche a SLU (Stato limite ultimo), come lunghezze insufficienti nelle armature superiori e insufficiente passo delle staffe nelle zone di appoggio.

Per adeguare tale edificio sarebbe necessario rinforzare a momento negativo e a taglio le travi, in corrispondenza degli appoggi maggiormente sollecitati, e ripristinare le riprese di fondazione con successiva fasciatura del pilastro tramite tessuti in carbonio.

La stima preliminare dei costi degli interventi è stata valutata intorno ai 108.825,00 €, risultando una spesa troppo elevata e poco conveniente rispetto alla demolizione dell'edificio.

Per l'intervento sulla sede della Croce Rossa Italiana è stata quindi prevista la demolizione dell'intero fabbricato e la successiva costruzione di un nuovo edificio adibito a mensa scolastica.

L'edificio avrà pianta regolare, di dimensioni simili rispetto a quella esistente, e presenterà, oltre ai locali necessari per la sua funzione, dei servizi igienici utilizzabili dai bambini anche durante l'orario di chiusura della mensa.



### 2.1.3. LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

L'area oggetto di intervento è ubicata su via Roma, nel Comune di Moretta (CN), in area classificata dal PRGC come "Area per servizi sociali – Zone per attrezzature di interesse collettivo".

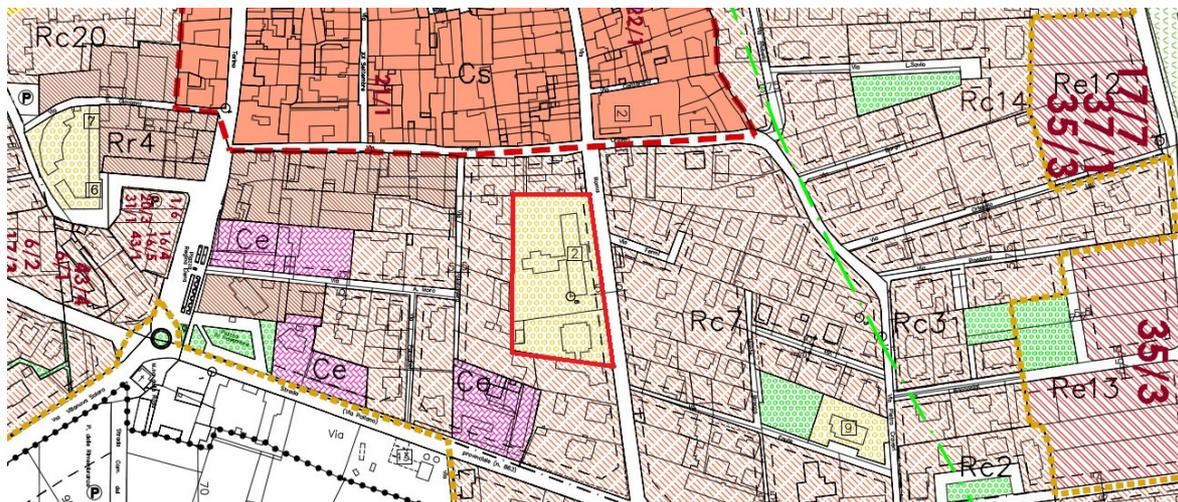


Tavola PRGC Moretta

### 2.1.4. RICOGNIZIONE DEI VINCOLI

Le tavole di "Valutazione della pericolosità e del rischio lungo il reticolo idrografico" e la "Carta geomorfologica e dei dissesti" del PRGC classificano l'area di progetto come non inondabile, non legata quindi a elementi geomorfologici connessi alla dinamica fluviale dei corsi d'acqua e a dissesti derivanti da eventi alluvionali.

La "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" del PRGC classifica inoltre l'area in oggetto all'esterno delle perimetrazioni in dissesto, in Classe IIa – Pericolosità geomorfologica da bassa a moderata.

A determinare l'inserimento della porzione di territorio in oggetto in tale sottoclasse è la presenza di terreni a mediocri o scadenti caratteristiche geotecniche fino a profondità variabili dai 5 ai 20 metri; la soggiacenza della falda freatica è caratterizzata da valori tali da non configurare interferenza con piani interrati di eventuali edifici.

## Aree esterne alle perimetrazioni in dissesto

### CLASSE II - Pericolosità geomorfologica da bassa a moderata



#### Classe IIa

Porzioni di territorio che non presentano situazioni di dissesto, ma risultano caratterizzate dalla presenza di terreni a mediocri o scadenti caratteristiche geotecniche fino a profondità variabili dai 5 ai 20 metri; specifiche indagini geognostiche e geotecniche, programmate in modo da caratterizzare il volume significativo di sottosuolo di ogni singola opera, saranno finalizzate, ai sensi del D.M. 14/01/2008 a definire il modello geologico e geotecnico del sito di intervento e a produrre la progettazione geotecnica delle opere di fondazione.

La relazione geologica e geotecnica, redatta ai sensi del D.M 14/01/2008 e facente parte degli elaborati progettuali, dovrà valutare:

- la caratterizzazione geotecnica dei terreni di fondazione, nei casi di interventi sulle opere strutturali (fondazioni o muri portanti) o di opere che alterino la distribuzione dei carichi;
- previsione di eventuali interventi necessari a migliorare le condizioni di stabilità dell'insieme opera-terreni di fondazione.

*Estratto da "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" del PRGC Moretta*

#### 2.1.5. DISPONIBILITÀ DELL'AREA

Le aree necessarie per i lavori e gli edifici ad esse legate, nella fattispecie la scuola primaria G. Prat e l'edificio oggi sede della Croce Rossa, sono attualmente di proprietà comunale e immediatamente disponibili.

#### 2.1.6. ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

L'intervento oggetto dell'appalto include l'abbattimento delle barriere architettoniche della scuola elementare G.Prat, al fine di creare un sistema di collegamento tra i piani della struttura fruibile ai disabili.

Per questo motivo è stato introdotto un corpo ascensore sul fronte sud ovest della scuola, a collegare i due piani della struttura con il piano di campagna attuale posto a 76 cm più in basso rispetto al piano di pavimento finito del piano terra. L'ascensore, ad azionamento elettrico, avrà una capienza di 8 persone, a tre fermate, con doppio ingresso (nord e est) velocità 1m/s. Meccanismo Gearless a magneti permanenti con traferro radialemontato sulle guide.

Il vano sarà in c.a. con disegni di alberi in bassorilievo, per ricollegare l'inserimento dell'ascensore al nuovo intervento della mensa.

Il corpo ascensore sarà addossato alla facciata, e collegato con piastre in acciaio che lasciano 20 cm di giunto per permettere il movimento indipendente delle due strutture in caso di sisma ed evitare la rottura.

Lo sbarco del nuovo ascensore al piano primo sarà creato con la demolizione di una porzione della muratura al primo piano sotto alla finestra.

La rampa pedonale esistente verrà demolita totalmente.



## 2.2. GEOLOGICA E GEOTECNICA

Il comune di Moretta è caratterizzato, dal punto di vista geologico, dalla presenza di depositi di origine prevalentemente alluvionale o fluvio-torrentizia di età quaternaria del settore centro-settentrionale della Pianura Cuneese-Torinese.

Per quanto riguarda l'assetto litostratigrafico del sottosuolo dell'area di intervento, è possibile fare riferimento ad una stratigrafia di un sondaggio a carotaggio continuo realizzato per il piezometro della Rete di Monitoraggio regionale presso il campo sportivo, collocato a circa 910 m verso ovest. Il sito limitrofo è caratterizzato da un'alternanza di livelli sabbioso-ghiaiosi e limoso-argillosi alla profondità di 22 metri, dove è presente uno strato di ghiaie e ciottoli dello spessore di circa 3,50 m; seguono nuovamente sabbie limose fino alla massima profondità indagata (30 m).

Dal punto di vista delle acque sotterranee, l'alternanza di depositi a media granulometria con setti impermeabili genera un acquifero multifalda, il cui comportamento generale è riconducibile a un modello a falda libera ma dove localmente possono generarsi situazioni di confinamento idrogeologico, con presenza di falde in pressione.

L'interfaccia tra acquifero superficiale e profondo è stata posta, in un recente studio dell'Università di Scienze della Terra di Torino ("Identificazione del modello idrogeologico concettuale degli acquiferi di pianura e loro caratterizzazione", 2002), ad una profondità di circa 45-50 m.

La soggiacenza della prima falda si colloca a profondità comprese tra i 1,50 e i 3,00 m con fluttuazioni connesse agli emungimenti per l'attività industriale e all'attività irrigua, che si sovrappongono alle variazioni stagionali naturali.

### ASSETTO GEOLOGICO-MORFOLOGICO GENERALE

Per le notizie di carattere geologico si è fatto riferimento alla Cartografia Ufficiale e più in particolare al Foglio n. 68 "Carmagnola" della carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000.

Il comune di Moretta si colloca nella porzione centro settentrionale della pianura cuneese caratterizzata da una potente successione di depositi alluvionali quaternari. Più in dettaglio l'abitato si colloca all'interno di un lembo di terrazzo fluvio-glaciale antico (rissiano), che definisce la fascia di terreni allungata circa NE - SW tra gli abitati di Torre San Giorgio e Moretta. I depositi di interesse fluviale e fluvio-glaciale Riss (flR) sono costituiti da depositi sabbioso ghiaiosi limosi con presenza di un paleosuolo non affiorante, nel settore considerato, che presenta uno spessore che può raggiungere i 2-3 metri.

Nell'area indagata è stata accertata la presenza di depositi sabbiosi, sabbioso limosi con livelli limoso - argillosi.



- 
 Alluvioni sabbioso-argillose, di poco sospese sugli alvei attuali, estese lungo il F. Po ed i corsi d'acqua principali, talora anche attualmente esondabili. Esse sono fissate e coltivate, con insediamento umano (**ALLUVIONI MEDIO-RECENTI**).
- 
 Alluvioni prevalentemente argillose-sabbiose, ghiaiose a Sud del Po, debolmente sospese sulle Alluvioni Medio-Recenti (**ALLUVIONI ANTICHE-FLUVIALE WURM**).
- 
 Sistema dei terrazzi a depositi argillose-sabbioso-ghiaiosi, con paleosuolo giallo-rossiccio, sospesi sino ad una decina di metri sulle Alluvioni Medio-Recenti del F. Po (**FLUVIALE e FLUVIOGLACIALE RISS**).

## 2.3. SISMICA

La classificazione sismica del territorio nazionale ha introdotto normative tecniche specifiche per la costruzione di edifici, ponti e altre opere in aree geografiche caratterizzate dal medesimo rischio sismico.

**Il territorio comunale di Moretta rientra in zona sismica 3, come sotto indicato.**

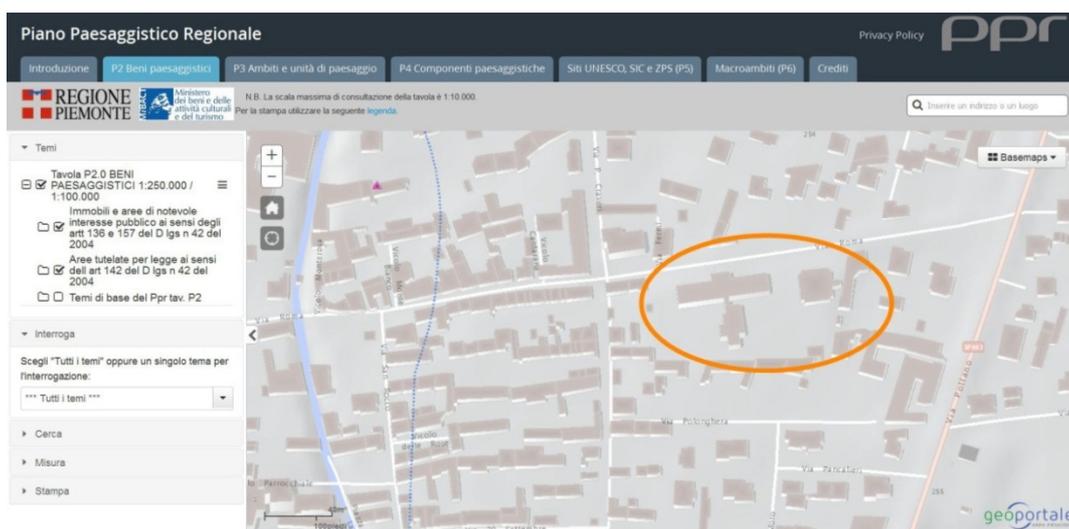
<b>Zona sismica</b> <b>3</b>	Zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti.
---------------------------------	---

I criteri per l'aggiornamento della mappa di pericolosità sismica sono stati definiti nell'Ordinanza del PCM n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'accelerazione orizzontale massima (ag) su suolo rigido o pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni.

Con l'entrata in vigore del D.M. 14.01.2008, la stima della pericolosità sismica viene definita mediante un approccio di tipo "sito dipendente" e non più per mezzo di un criterio "zona dipendente". L'azione sismica di progetto, in base alla quale valutare il rispetto dei diversi stati limite presi in considerazione, viene definita partendo dalla "pericolosità di base" del sito.

## 2.4. ARCHEOLOGICA

La raccolta dei dati finalizzata alla definizione del rischio archeologico è stata effettuata a esclusivo livello bibliografico, senza intervenire con ricognizioni di superficie (survey).



Tramite sondaggio compiuto all'interno del sistema [http://webgis.arpa.piemonte.it/ppr\\_storymap\\_webapp/](http://webgis.arpa.piemonte.it/ppr_storymap_webapp/), non si rinvennero beni di interesse censiti.

La raccolta aggiornata di tutte le attestazioni ad oggi note si è compiuta attraverso lo spoglio delle notizie degli scavi che annualmente confluiscono sui Quaderni della Soprintendenza dei Beni Archeologici del Piemonte.

## CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE

La presente relazione è stata elaborata per individuare lo stato e la tipologia dei sopraservizi e sottoservizi presenti nel sito e nelle immediate vicinanze dell'area di intervento che ha per oggetto la realizzazione di una nuova mensa scolastica e l'abbattimento delle barriere architettoniche presso la scuola primaria G. Prat.

Di seguito si sintetizzano le principali tipologie di interferenze:

- **Interferenze puntuali/strategiche:** sono quelle che, per la loro unicità, richiedono un intervento dedicato alla loro risoluzione e che quindi non può essere generalizzato su tutto l'ambito d'intervento. Nel caso in esame, risulta l'allacciamento della linea del gas metano e linea fognaria posizionate su via Roma. È prevista il collegamento alla rete dei servizi come avviene per il fabbricato esistente.
- **Interferenze sistematiche:** sono le interferenze che si ripetono su tutto l'ambito d'intervento e che possono essere risolte con interventi e prescrizioni di tipo generale. Nel caso in esame, non si riscontrano interferenze sistematiche.

## INDIVIDUAZIONE IMPIANTI AEREI E INTERRATI

**Impianto di illuminazione:** È presente un impianto di illuminazione, linea di media tensione, che non interferisce direttamente con l'intervento in oggetto ma costeggia via Roma. Sarà cura dell'impresa che effettuerà i lavori proteggere tali impianti da interferenze accidentali dovute alle lavorazioni. Sarà determinante che la quota di passaggio dell'impianto di illuminazione passi a quota adeguatamente protetta.

Le procedure e gli adempimenti dovranno essere eseguite ed assunti secondo i disposti del D.Lgs. 12 aprile 2006 n.163 "Codice dei contratti pubblici servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e ss.mm.ii.

## IMPIANTO GAS

L'impianto gas metano a servizio della scuola esistente e dell'edificio attualmente adibito a Croce Rossa Italiana passa su via Roma ed entra nel lotto.

## AQUEDOTTO

L'acquedotto è collocato in linea con la viabilità prospiciente, ovvero via Roma.

## FOGNATURE

Non risultano particolari problemi ad utilizzare il sistema fognario esistente, anche considerando che l'edificio da demolire è attualmente legato al sistema fognario presente.

Si può ritenere dunque che non ci siano interferenze tali da inficiare il processo costruttivo. Inoltre, per quanto potuto rilevare dalla campagna di rilievo e dalla documentazione di gara e presso gli enti proposti, non risultano essere presenti nella zona siti archeologici di particolare rilevanza; si ritiene pertanto che non sussistano nel lotto ostacoli di natura storica, artistica, archeologica, paesaggistica o di altra natura.

## 2.5. PIANO DI GESTIONE DELLE MATERIE

La presente relazione intende fornire le prime indicazioni sulla gestione delle macerie provenienti dai lavori di demolizione dell'edificio attualmente adibito a sede della Croce Rossa Italiana e dalla predisposizione per il nuovo ascensore posto sulla facciata sud della scuola primaria, entrambi situati nel Comune di Moretta.

Il fabbisogno di materiale da approvvigionare da cavaammonta a 300 mc, al netto dei volumi reimpiegati e degli esuberanti di materiali di scarto provenienti dagli scavi. I materiali provenienti dalle demolizioni verranno condotti alla discarica per lo smaltimento come da piano delle demolizioni.

Quanto sopra con particolare riferimento agli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, con particolare riguardo alle macerie derivanti dalle demolizioni, compreso l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, e il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, in ottemperanza a quanto disposto dalla normativa cogente.

Si riepiloga di seguito quanto previsto in merito alle attività di demolizione e di rinterro previste in progetto:

- pulizia e la bonifica generale dell'area oggetto degli interventi di nuova costruzione;
- asportazione di ceppaie e radici o di fosse biologiche e di ogni altro elemento possa essere rinvenuto delle aree oggetto di intervento, al fine di ripristinare il piano di posa debitamente compatto ed in grado di essere predisposto per la realizzazione delle opere.
- demolizioni degli elementi di appoggio, cisterne/serbatoi eventualmente presenti, delle strutture in elevazione e di copertura con rimozione e smaltimento delle macerie in conformità al piano di demolizione, in conformità alla vigente norma;
- utilizzo del materiale arido impiegato in cantiere per sottofondi ed innalzamenti del piano di quota.

### DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE PREVISTE

#### Sede Croce Rossa Italiana

Le opere di demolizione, rimozione e smaltimento interessano l'intero edificio in oggetto (per motivazioni meglio esplicitate nel cap. 2.1.2), compresi gli annessi impianti e la pavimentazione esterna. Sarà necessario porre dovuta attenzione alla demolizione della copertura realizzata in lastre di amianto, osservando la relativa normativa D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. in materia sicurezza. Dovranno essere demoliti serbatoi, cisterne ed eventuali fosse biologiche interrate, prevedendo un'opportuna bonifica del terreno circostante. I volumi prefabbricati esterni, adibiti a magazzino e ricovero ambulanze, sono stati già smontati dalla Croce Rossa Italiana. Rimane da effettuare la demolizione delle loro fondazioni.



*Demolizione dell'edificio principale e dei prefabbricati esistenti (rosso) e della pavimentazione (rosso chiaro).  
Volumi prefabbricati smontati dalla Croce Rossa fino alle fondazioni (arancione).*

### Scuola primaria G. Prat

Nel caso della scuola primaria, alcuni interventi saranno operati al piano terra, in corrispondenza del prospetto est, con la demolizione della scala esterna in calcestruzzo in modo da permettere la realizzazione di un collegamento coperto con la nuova mensa scolastica.

Sul prospetto sud invece, per poter predisporre il nuovo ascensore, verrà demolita la rampa pedonale esistente, con annessa ringhiera, e sarà necessario adattare l'apertura del piano primo in modo da permettere lo sbarco al piano.



*Est - Demolizione scala in cls (in rosso)*



*Sud - Demolizione rampa pedonale e parapetto finestra (rosso)*

## GESTIONE DELLE MACERIE PRODOTTE NELL'AMBITO DEI LAVORI

Con riferimento alle attività previste in appalto sono previsti i seguenti accorgimenti:

- Durante le fasi di demolizione saranno separati e classificati i rifiuti, attribuendo a ciascuno il rispettivo codice CER, a seguito dell'esecuzione delle analisi di caratterizzazione, ove necessario;
- Successivamente ciascuna tipologia di rifiuto sarà conferita in discarica e smaltita secondo la normativa: al fine di minimizzare gli impatti sull'ambiente, l'obiettivo sarà quello di massimizzare il riutilizzo ed il riciclo dei materiali inerti provenienti dalle demolizioni dei fabbricati principali, in particolare:
  - Macerie provenienti dalla demolizione: CER 170107
  - Materiali da costruzione contenenti amianto: CER 170605
  - Materiali ferrosi: CER 170405
  - Cavi elettrici e materiali contenenti rame: CER 170411
- Durante le altre attività di demolizione, sarà cura dell'impresa provvedere alla periodica irrorazione delle macerie e delle strutture demolende con acqua, al fine di limitare la propagazione di polveri nell'ambiente circostante.
- La demolizione verrà eseguita in modo selettivo, con la rimozione preliminare degli impianti e degli arredi, procedendo successivamente alla demolizione delle strutture principali mediante pinze idrauliche, procedendo per lotti di limitata estensione, al fine di concentrare le sorgenti rumorose e/o di polveri, all'interno dell'area di cantiere.
- Sarà utilizzato nuovo materiale da riportare per la creazione di rampe verdi e la regolarizzazione del piano campagna nelle aree di pertinenza della mensa e del passaggio.

### Rimozione copertura in lastre di amianto

La lavorazione dovrà essere suddivisa nelle seguenti fasi:

- a. Spruzzatura preliminare di soluzione pellicolare a base vinilica applicata con pompe a bassa pressione per fissaggio provvisorio delle fibre di amianto;
- b. Smontaggio della copertura utilizzando appropriate tecniche che impediscano la dispersione di fibre;
- c. Imballo del materiale rimosso in pacchi costituiti da doppio strato di polietilene, etichettati secondo le norme che regolano il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto;
- d. Carico e trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata.

Per tale demolizione, si assicura l'osservanza della normativa D. Lgs. N. 81/08 e s.m.i. in materia di sicurezza amianto.

### Sicurezza in fase di demolizione

I lavori saranno eseguiti nel rispetto di tutte le normative vigenti in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro e ambientale, con particolare attenzione in considerazione della vicinanza della stessa scuola. Data la presenza di amianto, durante le operazioni di demolizione, le aree di cantiere saranno totalmente interdette a tutto il personale estraneo alle operazioni stesse. Il coordinamento delle operazioni sarà affidata ad un tecnico specializzato dell'impresa esecutrice che sarà il diretto interlocutore per queste operazioni.

## 2.6. IMPIANTI E SICUREZZA

L'impostazione generale della progettazione degli impianti meccanici, elettrici e speciali, congiuntamente agli aspetti funzionali dei componenti costituenti l'involucro edilizio, è rivolta al raggiungimento di un sistema tecnologico di estrema affidabilità e funzionalità, finalizzato al massimo contenimento energetico e alla riduzione al minimo degli impatti rispetto all'inquinamento ambientale, nel rispetto dei requisiti richiesti dalla normativa nazionale vigente (Dlgs.n°28/2011 – D.M.18/12/1975) e dalla normativa regionale del Piemonte. Le strategie progettuali adottate, pertanto, si articolano in una serie di aspetti costruttivi e funzionali tipici di un'edilizia eco-sostenibile ed eco-compatibile i cui obiettivi principali sono:

- Il massimo contenimento dei consumi di energia attraverso il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'involucro edilizio, il controllo dell'irraggiamento solare, l'illuminazione naturale, ecc.;
- La scelta delle più evolute tecnologie degli impianti meccanici ed elettrici che privilegiano oltre al comfort, la massima efficienza, flessibilità, facilità di gestione, bassi costi di manutenzione, ecc.;
- Il miglioramento delle condizioni di sicurezza, benessere abitativo e compatibilità ambientale;
- L'ottimizzazione dell'impegno economico dell'investimento nonché l'esercizio e manutenzione degli impianti al fine di conseguire un risparmio oltre che per la costruzione anche nella successiva fase di gestione della struttura;
- Massimo utilizzo della luce naturale per l'illuminazione dei locali occupati: un buon accesso di luce naturale nella zona pranzo consente una riduzione dei carichi elettrici per illuminazione nelle ore diurne nonché un maggior comfort visivo per gli occupanti.

Le soluzioni, dunque, si articolano in due aree di intervento:

### 1. ARCHITETTONICO – STRUTTURALE

- a. Utilizzo di materiali eco-compatibili per gli interventi sulle strutture edilizie, privilegiando bassi valori di trasmittanza delle componenti orizzontali e verticali, per ottenere un edificio di classe energetica ottimale;
- b. Adozione di serramenti a bassa trasmittanza termica, bassa permeabilità all'aria e all'acqua, vetro camera e telaio a taglio termico;
- c. Schermature solari dei componenti vetrati attraverso aggetti (sul fronte sud della mensa) per ridurre l'irraggiamento solare diretto e contenere i consumi energetici estivi; sarà necessaria la predisposizione di tende interne per l'ombreggiamento non facenti parte del presente appalto.
- d. Diminuzione delle "isole di calore" per mezzo di un'adeguata progettazione delle superfici esterne e delle aree circostanti all'edificio;
- e. Massimizzazione dell'utilizzo della luce naturale in luogo all'illuminazione artificiale, prodotta dagli apparecchi illuminanti, mediante la progettazione di ampie superfici vetrate.

### Trasmittanze di progetto

#### Componenti opachi

- Parete perimetrale St-1: 0,148 W/m<sup>2</sup>K
- Parete perimetrale passaggio St-2: 0,286 W/m<sup>2</sup>K

- Solaio controterra mensa S-1: 0,214 W/m<sup>2</sup>K
- Solaio controterra servizi S-2: 0,241 W/m<sup>2</sup>K
- Copertura mensa S-3: 0,250 W/m<sup>2</sup>K
- Copertura passaggio S-4: 0,174 W/m<sup>2</sup>K

#### Componenti vetrati

$$U_{\text{glass}} = 1,000 \text{ W/m}^2\text{K}$$

- Vetrata sud V-01:  $U_w = 1,22 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Vetrata corridoio V-02 e V-03:  $U_w = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Vetrata nord V-04:  $U_w = 1,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Finestra (1,20x1,20 m) F-02:  $U_w = 1,44 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Finestra (1,00x1,00 m) F-01:  $U_w = 1,52 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Portafinestra (1,20x2,10 m) P-07:  $U_w = 1,56 \text{ W/m}^2\text{K}$

## 2. IMPIANTISTICA

1. Impianto collegato alla caldaia esistente della scuola elementare, che mantiene il fluido contenuto nei pannelli radianti ad una temperatura costante di 30°C (superficie pavimento a 20°). Verranno utilizzate le caldaie esistenti della scuola per la generazione del fluidoprimary (acqua calda) per i radiatori degli spogliatoi e servizi.

Previsto pannello di comando dell'unità esterna per il locale mensa e due cronotermostati ambiente agenti su valvole di zona per la regolazione della temperatura del blocco spogliatoi e del blocco servizi.

2. Pompa di calore a tutt'aria che riscalda gli ambienti nelle ore di utilizzo. Riscaldamento ad aria autonomo facente capo ad una unità esterna in pompa di calore ad espansione diretta, mentre il riscaldamento dei locali spogliatoi e servizi sarà garantito da radiatori alimentati dalle caldaie esistenti della scuola. Distribuzione dell'aria tramite canali e immissione in ambiente mensa tramite bocchette ugelli.
3. Impianto di ventilazione meccanica controllata con recuperatori di calore ad alta efficienza al fine di garantire la salubrità degli ambienti ed un'ottima qualità dell'aria;
4. Impianto fotovoltaico di potenza 10 kW per la produzione di energia elettrica al fine di massimizzare l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili.

#### **Criteri di scelta generali**

Di seguito vengono illustrati i criteri posti alla base della progettazione che sono il riferimento essenziale per qualificare le scelte impiantistiche.

**COMFORT:** E' un aspetto primario posto alla base delle scelte impiantistiche. Nel caso della climatizzazione dovranno essere soddisfatte le esigenze del microclima secondo quanto richiesto dalla normativa internazionale.

**AFFIDABILITA':** La scelta dei componenti degli impianti, come peraltro le soluzioni tecniche adottate, saranno mirate ad ottenere un impianto che, nella sua semplicità di funzionamento e nella qualità dei componenti, incide sensibilmente sulla riduzione dei costi di gestione e manutenzione della struttura.

**ISPEZIONABILITA':** Grazie alle soluzioni proposte, gli impianti risulteranno facilmente accessibili, con particolare attenzione alle dimensioni dei componenti e alle misure dei relativi scartamenti, per consentire agevole accesso, manutenzione, sostituzione di parti.

Le tubazioni, i canali e le dorsali elettriche avranno percorsi in spazi dedicati quali cavedi, intercapedini tecniche, controsoffitti ispezionabili o dotati di idonee botole di ispezione.

**RISPARMIO ENERGETICO E CONTENIMENTO DEI COSTI DI GESTIONE DELL'EDIFICIO:** Particolare cura sarà posta nel contenimento dei consumi energetici privilegiando quanto illustrato in premessa.

**RISPETTO DELL'AMBIENTE:** La progettazione degli impianti sarà accuratamente studiata al fine di consentire un inserimento razionale nel contesto architettonico e contenere al massimo l'impatto acustico, privilegiando sempre la scelta di apparecchiature a bassa emissione sonora, come peraltro richiesto espressamente dalle normative vigenti (D.P.C.M 1° Marzo 1991 e seguenti direttive).

**COSTI DI MANUTENZIONE E STANDARDIZZAZIONE DEI COMPONENTI:** Particolare rilievo merita l'aspetto della facilità di manutenzione ordinaria e della possibilità di efficace individuazione degli eventuali guasti e rapidità di intervento, spesso fonte di gravissimi disagi anche per impianti correttamente dimensionati. La letteratura degli ultimi anni è ricca del cosiddetto fenomeno "S.B.S." (SickBuildingSyndrome) sindrome da edifici malati, spesso causato da scarsa od inesistente manutenzione, anche per impianti correttamente dimensionati ed eseguiti a regola d'arte. Particolare riguardo è stato rivolto, come sottolineato ai punti precedenti, a questo aspetto di primaria importanza, consentendo facili accessi, totale ispezionabilità ed in particolare dotando gli impianti di un sistema di supervisione, standardizzando il più possibile le apparecchiature, concentrando le macchine in appositi vani dedicati ecc.

### **Impianti meccanici**

a. Il sistema di riscaldamento sarà costituito da un impianto direttamente collegato alla caldaia esistente della scuola materna, che manterrà costante la temperatura dei pannelli radianti a pavimento a 30°C (superficie pavimento a 20°) e da una pompa di calore a tutt'aria, che riscalderà gli ambienti del nuovo edificio nelle ore del suo utilizzo, portandola alla temperatura necessaria. Sarà inoltre presente un impianto di ventilazione meccanica controllata con recuperatori di calore ad alta efficienza, posizionato al di sopra della soletta della zona servizi e facilmente accessibile per la manutenzione, al fine di garantire la salubrità degli ambienti ed un'ottima qualità dell'aria.

### **Impianti elettrici e speciali**

Il progetto degli impianti elettrici è stato sviluppato tenendo conto di:

- ottemperare alle esigenze dell'edificio;
- realizzare gli impianti in conformità alle vigenti prescrizioni normative e legislative;
- realizzare impianti funzionali, flessibili e facilmente mantenibili;
- realizzare impianti utilizzando componenti affidabili.

L'alimentazione dell'impianto elettrico è derivata dal punto di consegna Enel e dall'impianto fotovoltaico situato in copertura e presenta le seguenti caratteristiche:

- tensione nominale 400 V
- corrente di corto-circuito presunta: 15 kA

Tutte le distribuzioni sono previste con cavi non propaganti l'incendio e a bassa emissione di fumi e gas tossici di tipo FG7OM1 e N07-G9K CEI 20.22 III a bassissima emissione di fumi e gas tossici.

In copertura sarà realizzato un impianto fotovoltaico di potenza 10 kWp in conformità alle prescrizioni del Dlgs 28/2011. Le caratteristiche di detto impianto sono riportate sulla tavola progettuale allegata. La fornitura di detto impianto si riterrà del tipo "chiavi in mano" da parte dell'impresa installatrice; in particolare unitamente all'installazione, resteranno in carico all'impresa installatrice:

- progettazione costruttiva dell'impianto
- interfacciamento con Enel
- eventuale interfacciamento con GSE

#### **Impianto di illuminazione**

Negli ambienti a lunga permanenza si è optato per un impianto costituito da apparecchi illuminanti equipaggiati con sorgenti a LED ad illuminazione diretta ed indiretta. L'ottica indiretta garantisce inoltre di mettere in risalto la valenza estetica dei soffitti nonché garantire un'illuminazione maggiormente diffusa rispetto alla sola illuminazione diretta.

#### **Impianti elettrici di sicurezza**

Gli impianti elettrici di sicurezza a servizio dell'edificio in oggetto sono di seguito elencati:

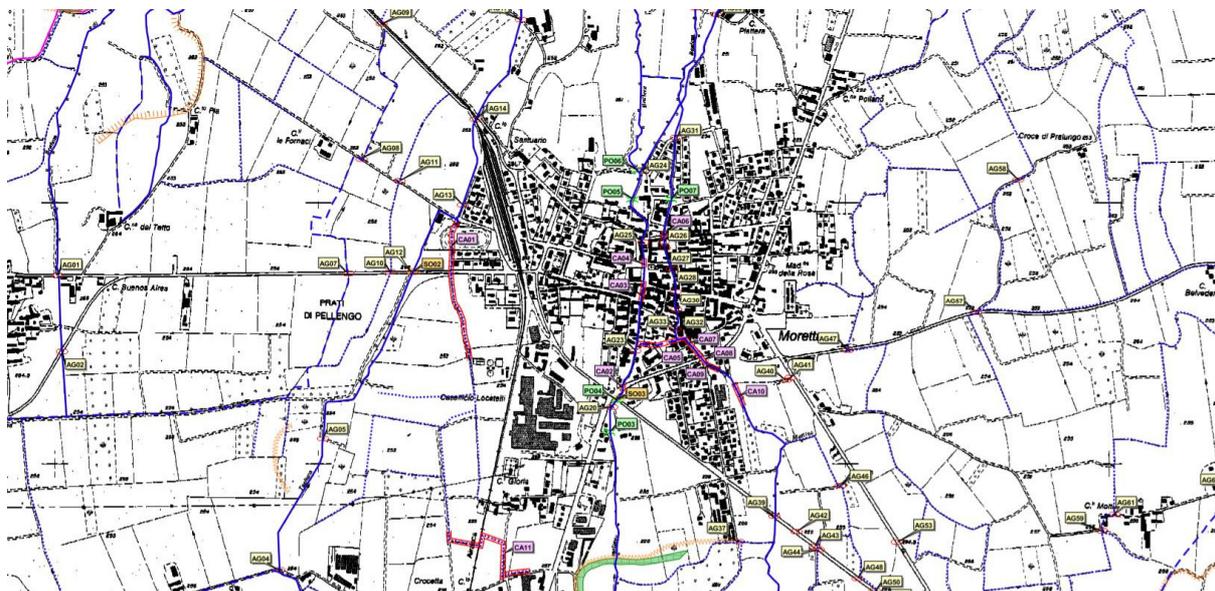
- Impianto di rivelazione incendi;
- Sistema sganci di sicurezza;
- Impianto di illuminazione di sicurezza.

In particolare l'edificio sarà dotato di un impianto di illuminazione di sicurezza, in conformità alle Norme UNI EN 1838, in tutti gli ambienti di transito, le vie di esodo e comunque ove sia presente personale operante, con apparecchi di illuminazione a luce fluorescente di tipo autonomo, ad intervento automatico al mancare della tensione di rete.

## **2.7. IDROLOGIA**

L'area oggetto del presente studio, dal punto di vista geologico, è situata nella Regione Agraria n. 15 della Pianura di Saluzzo e fa parte del tratto Cuneese del Parco Fluviale del Po.

L'idrografia del comune in oggetto è individuata nella "Carta della dinamica fluviale, del reticolo idrografico minore e delle opere idrauliche censite", elaborato E2 del P.R.G.C. di Moretta.



*Estratto dell'elaborato "E2 – Carta della dinamica fluviale, del reticolo idrografico minore e delle opere idrauliche censite" del PRGC di Moretta.*

Il territorio comunale di Moretta presenta, verso il centro storico e in corrispondenza dell'area di intervento, un reticolo idrografico poco sviluppato, con una presenza di modesti corsi d'acqua che appartengono alla rete idrica minore.

## 2.8. STRUTTURE

La soluzione strutturale che si intende adottare per la costruzione della nuova mensa scolastica è costituita da:

- Pilastrini in calcestruzzo e muri di tamponamento in blocchi di calcestruzzo cellulare ad elevate prestazioni termiche,  $U_{sp. 50\text{ cm}} = 0,16\text{ W/m}^2\text{K}$  legati alle strutture verticali con staffe posizionate ogni due corsi orizzontali;
- Travi in acciaio perimetrali e travi alveolate reticolari con pacchetto sandwich per le strutture di copertura con tirante in acciaio in corrispondenza della campata maggiore;
- Fondazioni a plinto in calcestruzzo armato con cordoli di c.a. di collegamento e micropali.

Il passaggio coperto sarà realizzato con pilastrini in c.a. tonde, travi composte in legno lamellare e soletta in x-lam.

Il solaio situato al di sopra della zona a servizi (bagni e spogliatoi) sarà, nella parte centrale, costituita da una soletta in predalles su cui verranno posizionate le macchine per gli impianti meccanici, e lateralmente da controsoffitti.

### 3. ITER BUROCRATICO

Il progetto definitivo dell'intervento in oggetto è stato approvato in linea tecnica con verbale di deliberazione della Giunta Comunale n.23 in data 15.02.2017e ha ottenuto i seguenti pareri favorevoli, di cui si allega copia:

- DIPARTIMENTO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI CUNEO con protocollo 0011799 del 21.09.2017
- IGIENICO SANITARIO rilasciato dal Dipartimento di PrevenzioneS.C. Servizio Igiene e Sanita' Pubblica ASL CN1 a firma del Dr. Domenico Montu' protocollato al Comune di Moretta al n. 0005230 del 17/07/2017 Tit. 06 Cl. 05 Sc.
- SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI ALESSANDRIA, ASTI E CUNEO prot. 8915 del 18/07/2017 protocollato al Comune di Moretta al n. 0005288 del 18/07/2017 Tit. 06 Cl. 05 Sc.
- FINPIEMONTE con protocollo CIL 193-43 del 24/08/2017
- SERVIZIO SISMICO Direzione Opere pubbliche, difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e LogisticaSettore Tecnico Regionale di Cuneo a firma del Il Dirigente del Settore Dott. For. Elio Pulzoni con D.D. 2962 del 20/09/2017

### 4. ALLEGATI - COPIA PARERI



# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

## COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI CUNEO

C.so A. De Gasperi n°71 - 12100 Cuneo Tel. 0171/329011 com.prev.cuneo@cert.vigilfuoco.it

### UFFICIO PREVENZIONE

Applicazione D.P.R.01.08.2011, n. 151  
D.M. 07.08.2012

### PRATICA POS. N. 18137



Dipartimento dei Vigili del Fuoco del  
Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

COM-CN

REGISTRO UFFICIALE - USCITA

Prot. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

X.1. Prevenzione - Pratiche

Alla Ditta SCUOLA ELEMENTARE G. PRAT  
VIA ROMA, 32  
12033 MORETTA

TRASMESO PER DELEGA A:

SOGGIU RICCARDO

VIA GHERBINA 9/A

12084 MONDOVI

info@termicaprogetti.it

Riccardo.soggiu@pec.eppi.it

e, p.c. Al Sig. SINDACO di  
12033 MORETTA  
comune.moretta@businesspec.it

OGGETTO: PARERE DI CONFORMITA' PER ATTIVITA' 67.2.B DEL D.P.R. N.151/2011 SITA IN  
MORETTA - VIA ROMA 32.

In ottemperanza al disposto del comma 3 dell' art. 3 del D.P.R. n. 151 del 01.08.2011, si informa la S.V. di aver approvato, per quanto di propria competenza, il progetto di cui all'oggetto a condizione che:

- Vengano integralmente rispettati gli impegni di progetto.
- 1) Il presente parere è LIMITATO all'ampliamento dell'attività con destinazione "mensa - consumazione pasti": resta invariato quanto già oggetto di precedente parere di questo Comando in ordine all'attività scolastica.

Per le attività ricadenti nella categoria B e C dell'allegato I al D.P.R. 151/2011, il titolare dell'attività a lavori ultimati, prima dell'inizio dell'attività dovrà presentare la segnalazione certificata di inizio attività (SCIA), di cui all'art. 4, comma 1 del citato D.P.R., con apposito modello PIN2-2014 disponibile presso questo Comando o sul sito internet [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it), completo degli allegati in originale di cui all'art. 4, comma 4, utilizzando unicamente la modulistica ministeriale di cui ai decreti del Direttore Centrale per la prevenzione e sicurezza tecnica - DCPST n. 200 del 31.10.2012 e DCPST n. 252 del 10.04.2014, prelevabili anche *on line* (CERT-REI.2012, DICH-PROD.2014, DICH-IMP.2012, CERT.IMP-2014).

Per le attività della categoria C del citato allegato la suddetta segnalazione certificata di inizio attività ha valore di richiesta di sopralluogo ai sensi dell'art. 4, comma 3 del D.P.R. n. 151/2011.

Il funzionario  
MARIANO P.I. GIOVANNI/ac



IL COMANDANTE PROVINCIALE R.  
Ing. Cosimo PULITO



**Sede legale ASL CN1**

Via Carlo Boggio, 12 - 12100 Cuneo (CN)  
P.IVA 01128930045  
T. 0171.450111 - F. 0171.1865270  
protocollo@aslcn1.legalmailPA.it

Dipartimento di Prevenzione  
**S.C. Servizio Igiene e Sanita' Pubblica**  
Direttore: Dr. Domenico Montu'  
tel. 0175 215613  
fax 0171 1865276  
PEC: [dip.prevenzione.aslcn1@legalmail.it](mailto:dip.prevenzione.aslcn1@legalmail.it)

Saluzzo,

Spettabile SUAP  
MORETTA

**Oggetto:** RICONVERSIONE FUNZIONALE E ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE -  
SCUOLA ELEMENTARE G. PRAT - CUPJ41E15000420004 - NS. PROT. N. 67657

**Richiedente:** COMUNE DI MORETTA  
PIAZZA UMBERTO I 1 - MORETTA

A seguito dell'istanza trasmessa allo scrivente Servizio con nota del 01/07/2017 prot. N. 4784 e pervenuta in data 03/07/2017 prot. N. 67657, intesa ad ottenere il parere igienico sanitario per il progetto di cui all'oggetto, esaminata la documentazione e gli elaborati grafici presentati,

- fatti salvi i pareri dovuti da altri Enti

si esprime

**parere favorevole. Si ricorda che:**

Si suggerisce di approfondire all'interno del progetto esecutivo quanto previsto dal capitolo 5 "Norme relative alle condizioni di abitabilità" del D.M. 18.12.1975 in merito alle condizioni acustiche, igrotermometriche e alle condizioni d'uso del locale mensa.

Per eventuali chiarimenti in merito a quanto sopra potrà essere contattato il seguente operatore: Dr. Zazzera Gianfranco presso questo servizio sede di Saluzzo telefono n. 0175 215623.

Il suddetto parere riguarda esclusivamente i requisiti igienico-sanitari ai sensi della vigente legislazione sanitaria, indipendentemente dalla sussistenza dei requisiti urbanistici e tecnici extrasanitari previsti dal Regolamento Edilizio Comunale e dal Piano Regolatore di codesto Comune.

L'occasione è gradita per porgere cordiali saluti.

Il Direttore  
**Dr. Domenico MONTU'**

*firmato digitalmente e inviato tramite P.E.C.  
ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.*



Ministero dei beni e delle attività  
culturali e del turismo

Torino, 18 LUG 2017

Al Sindaco del Comune di  
12033 MORETTA (CN)

ufficiotecnico@comune.moretta.cn.it

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO  
PER LE PROVINCE DI ALESSANDRIA ASTI E CUNEO

Lettera inviata solo tramite fax ai sensi dell'art.  
43, comma 6, DPR 445/2000, e tramite e-mail per  
la P.A., ai sensi della L. 98/2013.  
SOSTITUISCE L'ORIGINALE

Prot. n. 8915

(da citare in risposta)

Risposta al foglio prot. n. 4785 del 04/07/2017

Cl: 34.16.07/144.2

All. NO

**AMBITO:** TUTELA  
**SETTORE:** ARCHITETTONICO  
**DATA DI ARRIVO:** 04/07/2017  
**PROTOCOLLO ENTRATA:** n. 8489 del 07/07/2017  
**PROCEDIMENTO:** Autorizzazione interventi su beni culturali art. 21, D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42  
**TIPOLOGIA ATTO:** AUTORIZZAZIONE  
**DESCRIZIONE:** MORETTA-(CN). Scuola elementare- Riconversione funzionale abbattimento barriere architettoniche  
**DESTINATARIO:** pubblico  
**RICHIEDENTE:** Comune di Moretta (CN)

Premesso che l'immobile di cui all'oggetto, di proprietà di codesto Ente, risulta sottoposto a tutela ai sensi del combinato artt. 10 - 12 del Decreto Legislativo citato in epigrafe.

In risposta all'istanza di autorizzazione relativa all'intervento di "Riconversione funzionale abbattimento barriere architettoniche" della Scuola Elementare questa Soprintendenza, ai sensi della normativa vigente, visti gli elaborati, la documentazione e le relazioni in allegato, per quanto di competenza **autorizza** l'esecuzione delle opere come descritte nei citati elaborati progettuali.

Questo Ufficio si riserva di verificare in qualsiasi momento che le opere siano eseguite conformemente alla documentazione di progetto approvata e a regola d'arte, e resta a disposizione per consulenze e pareri, richiedendo al contempo di essere tempestivamente informato dell'inizio dei lavori e di eventuali circostanze impreviste e problematiche che dovessero insorgere durante l'esecuzione delle opere.

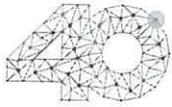
Il presente atto potrà subire variazioni o annullamento (principio di autotutela) ove la documentazione risulti imprecisa, oppure successivamente si riscontrino situazioni o ritrovamenti non accertabili preliminarmente. A tale scopo questo Ufficio dovrà essere tenuto informato sull'andamento dei lavori per poter compiere verifiche o pronunciarsi su prove o campionature. Si richiede che, a lavori ultimati, sia trasmessa a questo Ufficio una sintetica documentazione fotografica di quanto eseguito.

Si trattiene agli atti l'unica copia della documentazione tecnica qui pervenuta munita di visto regolamentare.

Il Responsabile dell'Istruttoria  
Arch. Silvia Gazzola

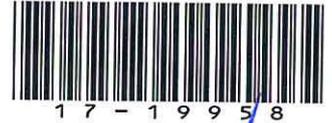
IL SOPRINTENDENTE

Egle Michelotto



FINPIEMONTE

una rete per lo sviluppo



17 - 19958

GIOA/ap

Finpiemonte S.p.A.

Galleria San Federico, 54 10121 Torino

Soggetta a Direzione e Coordinamento Regione Piemonte

Capitale sociale i.v. Euro 270.980.400,00

Codice Fiscale e iscrizione al Registro delle imprese di Torino n. 01947660013

REA n. 521694 - Iscritta nell'albo degli Intermediari Finanziari ex art. 106 TUB (Albo Unico) al n. 140

CIL 193 - 43

Comune di Moretta  
Piazza Umberto I, 1  
12033 Moretta (CN)  
comune.moretta@businesspec.it

Area: Controlli

Torino, 24 agosto 2017

**Oggetto:** D.G.R. n. 44-3754 del 27/04/2012 - Nulla osta progetto definitivo.  
Edilizia Scolastica  
Codice domanda: 193 - 43

Spettabile Ente,

vista la Vs. nota prot. 5050 del 03/07/2017 e ns. prot. 17-17719 del 13/07/2017, relativa al progetto definitivo di ampliamento presso la scuola primaria G. Prat di Via Roma 32, Vi comunichiamo che il Comitato Tecnico di Valutazione riunitosi in data 04/08/2017 ha espresso parere favorevole, ai sensi dell'art. 16 del Bando.

Preso atto del parere di cui sopra, Finpiemonte comunica all'Amministrazione beneficiaria quanto segue:

- È rilasciato nulla osta per l'importo a base d'asta di progetto definitivo pari a € 754.908,00;
- Il contributo è provvisoriamente rideterminato in € 200.000,00.

I lavori dovranno iniziare entro il 17/09/2018.

Si rimandano per competenza all'Amministrazione appaltante tutti gli atti consequenziali alla presente derivanti dalla disciplina dei lavori pubblici.

Per ulteriori informazioni o chiarimenti, potrete chiamarci al numero di telefono 011/57.17.745 dal lunedì al venerdì dalle ore 9:00 alle ore 12:00 oppure potrete scriverci compilando il form disponibile su [www.finpiemonte.it/urp](http://www.finpiemonte.it/urp) indicando sempre il codice domanda.

Cordiali saluti.

Il Responsabile di Area  
Alessandra Treves



Direzione Opere pubbliche, difesa del suolo, Montagna , Foreste,  
Protezione Civile, Trasporti e Logistica  
Settore Tecnico Regionale di Cuneo  
**tecnico.regionale.CN@regione.piemonte.it** -  
**tecnico.regionale.CN@cert.regione.piemonte.it**

Data (\*)

Protocollo n. (\*)

Classificazione 5/12.100.50/PROGETT0/6393/2017C

Allegati: D.D. n. 2962

(\*) indicato nel corpo del messaggio PEC

R.P.: 50866

Comune di Moretta  
comune.moretta@businesspec.it

**Oggetto:** DENUNCIA E AUTORIZZAZIONE PREVENTIVA per interventi edilizi relativi a costruzioni rilevanti e strategiche (art. 93 e 94 del DPR 380/2001 - D.G.R. 65-7656 del 21/05/2014).  
**Comune di Moretta - Scuola Elementare G. Prat – Nuova Costruzione destinata a sala mensa.**

In riferimento all'oggetto si comunica che in data 20/09/2017 con **D.D. 2962** si è concluso favorevolmente il procedimento finalizzato al rilascio dell'autorizzazione preventiva per la realizzazione degli interventi in progetto.

Pertanto con la presente si trasmette copia conforme dell'autorizzazione preventiva e si restituiscono due copie della denuncia, completa degli allegati presentati, opportunamente vidimati.

Si ricorda che prima dell'inizio dei lavori, dovranno essere trasmessi copia dell'atto di approvazione del progetto esecutivo nonché l'attestazione indicante gli estremi dell'aggiudicatario dei lavori; quest'ultimo dovrà provvedere a sottoscrivere, c/o il settore scrivente, la denuncia già presentata ed i relativi elaborati progettuali.

Si richiamano nel seguito i documenti che dovranno essere depositati presso l'ufficio scrivente, in duplice copia, ai sensi del punto 2.5 dell'Allegato A della DGR 65/2014:

- certificato di inizio lavori (*entro 7 gg dall'inizio effettivo*)
- certificato di fine lavori (*entro 60 gg dall'ultimazione*)
- relazione a struttura ultimata  
(*solo per opere di cui all'art. 65 del D.P.R. 380/2001 e s.m.i. - entro 60 gg dall'ultimazione*)
- prove sui materiali  
(*solo per opere di cui all'art. 65 del D.P.R. 380/2001 e s.m.i. - entro 60 gg dall'ultimazione*)
- certificato di collaudo.

Il Dirigente del Settore  
Dott. For. Elio Pulzoni  
(firmato digitalmente)

Funzionario Referente  
Gianluca Comba/Cinzia Calamela  
Tel. 0171-321928  
E-mail: gianluca.comba@regione.piemonte.it  
Corso Kennedy, 7 bis -12100 CUNEO  
Tel. 0171321911 - Fax 0171602084

Direzione OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, MONTAGNA, FORESTE, PROTEZIONE  
CIVILE, TRASPORTI E LOGISTICA

Settore Tecnico regionale -Cuneo

DETERMINAZIONE NUMERO: 2362 DEL: 20 SET. 2017  
Codice Direzione: A18000 Codice Settore: A1816A  
Legislatura: 10 Anno: 2017

Non soggetto alla trasparenza ai sensi Artt. 15-23-26 del decreto trasparenza

Firmatario provvedimento: PULZONI ELIO

#### Oggetto

Amministrazione Comunale di Moretta - Scuola Elementare G. Prat - Realizzazione struttura locale mensa, struttura vano ascensore e struttura collegamento, sita in Via Roma nel comune di Moretta (CN) - Autorizzazione preventiva in zone sismiche 3 e 4 ai sensi dell'art. 94 del D.P.R. 380/2001 e secondo le procedure definite dalla D.G.R. n. 65-7656 del 21.05.2014.

Premesso che il geom. **Mina Roberto** in qualità di Responsabile area tecnica, del comune di Moretta in data **13/07/2017 prot. n. 33203/A1816A** ha presentato al Settore Tecnico Regionale di Cuneo la denuncia dei lavori ai sensi degli artt. 93 e 94 del D.P.R. 380/2001 riguardante: **Scuola Elementare G. Prat – Realizzazione struttura locale mensa, struttura vano ascensore e struttura collegamento sita in Via Roma nel comune di Moretta (CN)** al fine di ottenere l'autorizzazione preventiva per l'inizio dei lavori, ai sensi dell'art. 94 del D.P.R. 380/2001;

Visto il Decreto del Ministero dei lavori Pubblici del 4/02/1982, Aggiornamento delle zone sismiche della Regione Piemonte.

Vista la L.R. 12/03/1985, n. 19, Snellimento delle procedure di cui alla legge 2 febbraio 1974, n. 64, in attuazione della legge 10 dicembre 1981, n. 741.

Visto il D.P.R. 06/06/2001 n. 380 (Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia) e successive modifiche ed integrazioni.

Vista la D.G.R. n. 11-13058 del 19 gennaio 2010 relativa all'aggiornamento e adeguamento delle zone sismiche (O.P.C.M. n. 3274/2003 e O.P.C.M. 3519/2006).



Vista la D.G.R. n. 28-13422 del 1 marzo 2010 relativa al differimento del termine di entrata in vigore della nuova classificazione sismica del territorio piemontese approvata con D.G.R. n. 11-13058 del 19/01/2010 e ulteriori disposizioni.

Vista la D.G.R. n. 8-1517 del 18 febbraio 2011 relativa alla modifica del termine di entrata in vigore della nuova classificazione sismica del territorio Piemontese come approvata con D.G.R. 19/01/2010 n. 11-13058.

Visto l'art. 29 della L.R. n° 10 del 1 luglio 2011 relativa alla proroga dell'entrata in vigore delle disposizioni sulla nuova classificazione sismica del territorio piemontese.

Vista la D.G.R. n. 4-3084 del 12 dicembre 2011, relativa alla D.G.R. n. 11- 13058 del 19/01/2010. Approvazione delle procedure di controllo e gestione delle attività urbanistico – edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico attuative della nuova classificazione sismica del territorio piemontese.

Vista la D.G.R. n. 7-3340 del 03/02/2012 relativa alle modifiche e integrazioni alle procedure di controllo e gestione delle attività urbanistico-edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico approvate con D.G.R. n. 4-3084 del 12/12/2011.

Vista la D.G.R. n. 65-7656 del 21/05/2014 relativa all'individuazione dell'ufficio tecnico regionale ai sensi del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e ulteriori modifiche e integrazioni alle procedure attuative di gestione e controllo delle attività urbanistico-edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico approvate con D.G.R. 12 dicembre 2011, n. 4-3084.

Considerato che nell'ambito delle procedure attuative di cui al par. 3.2.1. lettera a) dell'allegato A della D.G.R. n. 65-7656 del 21/05/2014, si prevede, tra l'altro, che alcune tipologie di opere e di interventi, ivi compresi quelli relativi alle varianti sostanziali, sono sottoposte a denuncia ed autorizzazione prima dell'inizio dei lavori ai sensi degli articoli 93 e 94 del D.P.R. 380/2001;

Considerato che la medesima D.G.R. individua, tra l'altro, gli uffici regionali territorialmente competenti alla ricezione delle denunce ed al rilascio dei provvedimenti autorizzativi.

Considerato che l'opera rientra tra quelle indicate al punto **2.1** lettera **a)** dell'allegato 1 della D.G.R. 65-7656 del 21/05/2014 e pertanto è sottoposta a denuncia ed autorizzazione preventiva ai sensi degli articoli 93 e 94 del D.P.R. 380/2001.

Considerato che con nota prot. n. **33967/A1816A del 18/07/2017** questo Settore ha comunicato al Comune di Moretta, ai sensi degli artt. 7 e 8 della L. 241/1990 e dell'art. 15 della L.R. 14/2014, l'avvio del procedimento per il rilascio dell'autorizzazione preventiva.

Considerato che il Settore Tecnico Regionale Cuneo, ha richiesto integrazioni con contestuale sospensione dei tempi procedurali, con nota prot. **38407/A1816A del 17/08/2017**.

Considerato che sono pervenute le integrazioni in data **18/09/2017 prot. 42937/A1816A** in conformità alle richieste avanzate.

Considerato che nell'ambito dell'istruttoria redatta in data **19/09/2017** dal tecnico del Settore Ing. Gianluca Comba, si è espresso parere favorevole circa il rispetto dei principi generali della Normativa Tecnica vigente (D.M. 14/01/2008 e Circ. C.S. LL.PP. n. 617 del 02/02/2009) - ai fini dell'emissione dell'autorizzazione preventiva dei lavori di cui si tratta, fatte salve le vigenti leggi urbanistiche

IL DIRIGENTE

Visto l'art. 17 della L.R. n. 23/2008 (Disciplina dell'organizzazione degli uffici regionali e disposizioni concernenti la dirigenza ed il personale) e fermo restando la responsabilità professionale del progettista delle strutture

DETERMINA

di autorizzare l'**Amministrazione Comunale di Moretta**, ai sensi dell'art. 94 del D.P.R. n. 380 del 06 giugno 2001, per l'inizio dei lavori di cui si tratta, relativamente a quanto previsto in progetto e fatte salve le vigenti leggi urbanistiche.

A lavori ultimati dovrà essere presentata al Settore scrivente, dal Direttore dei Lavori e dal Costruttore, una dichiarazione attestante la perfetta rispondenza dell'opera eseguita al progetto approvato, secondo quanto previsto dall'art. 5 della L.R. 19/85.

La violazione degli obblighi stabiliti dalla presente determinazione comporta l'applicazione delle sanzioni previste dal D.P.R. 380/2001.

Avverso il presente provvedimento è ammesso il ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale del Piemonte entro 60 giorni dalla data di avvenuta piena conoscenza ovvero di ricorso straordinario al capo dello stato entro 120 giorni dalla data di avvenuta piena conoscenza dell'atto.

La presente Determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto regionale e dell'art. 5 della L.R. 22/2010.



IL DIRIGENTE DI SETTORE  
Dott. For. Elio Pulzoni