



Regione Piemonte
Provincia del Verbano Cusio Ossola
COMUNE DI STRESA



LAVORO:

Interventi di manutenzione straordinaria scuola elementare Clemente Rebora via Fogazzaro Stresa

COMMITTENTE:

Comune di Stresa

TAVOLA:

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO E
DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE**

FASE:

Esecutivo

CLASSIFICA:

Architettonici

COD. COMMESSA:

1801

FILE:

N:\Commesse\com-2018\1801-Stresa scuola elementare via Fogazzaro\1801-Esecutivo per gara consegnato il 7-5-2018

SCALA:

-

TAVOLA N°:

Allegato B

PROGETTO:

GIUSEPPE FARNELLI, Ingegnere.

Ordine degli Ingegneri del V.C.O. n. 54

Via Cappuccina, 91d - 28845 - Domodossola (VB)

tel. 0324248995 fax 0324480380 cell. 3472562991

E-mail: pino.farnelli@tiscalinet.it

http://www.studiosif.it

Giuseppe Farnelli Ingegnere 

Ordine degli Ingegneri del VCO n. 54

Cod. Fisc. FERN GPP 50L16 L328Q

Servizi d'ingegneria farnelli

GIUSEPPE FARNELLI

RENZO FERRETTI

ROBERTO BASSETTI

OLGA BERNARDELLI

AGG.TO N°:	DATA:	REDATTO DA:	DATA:	VERIFICATO DA:	DATA:	VALIDATO DA:	DATA:
1	02-05-2018	OLGA	02-05-2018	RENZO	02-05-2018	PINO	31-05-2018

La proprietà di questo elaborato è riservata a termini di legge.

Qualunque riproduzione o utilizzazione, anche parziale, non può essere fatta senza autorizzazione.

INDICE

TITOLO I – CAPITOLATO SPECIALE D’APPALTO	3
1.0.0. FORMA E AMMONTARE DEI LAVORI.....	3
1.1.0. SUBAPPALTI E COTTIMI	3
1.2.0. PRESCRIZIONE GENERALE.....	3
1.3.0. DESCRIZIONE DELLE OPERE. ELABORATI TECNICO AMM.VI.....	3
1.4.0. VARIAZIONI ALLE OPERE PROGETTATE	4
1.5.0. PREZZI CONTRATTUALI.....	4
1.5.1.PREZZI CONTRATTUALI: DISPOSIZIONI GENERALI.....	4
1.5.2.ACCETTAZIONE DEI PREZZI	4
1.5.3.LAVORI NON PREVISTI - NUOVI PREZZI - LAVORI IN ECONOMIA.....	4
1.5.4.REVISIONE PREZZI D’APPALTO	5
1.6.0. CONTROVERSIE	5
1.6.1.DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE.....	5
1.6.2.RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	5
1.7.0. OSSERVANZA DELLE LEGGI E DELLE DISPOSIZIONI	6
1.7.1.DISPOSIZIONI GENERALI.....	6
1.8.0. CAUZIONI E GARANZIE RICHIESTE.....	6
1.8.1.CAUZIONE PROVVISORIA	6
1.8.2.CAUZIONE DEFINITIVA.....	7
1.8.3.ULTERIORI GARANZIE	7
1.9.0. CONSEGNA DEI LAVORI.....	8
1.9.1.CONSEGNA DEI LAVORI	8
1.9.2.ESECUZIONE DELLE OPERE E RESPONSABILITÀ DELL’IMPRESA	8
1.9.3.PROGRAMMA DEI LAVORI.....	9
1.9.4.DIREZIONE E SORVEGLIANZA DEL CANTIERE.....	10
1.9.5.NORME GENERALI PER LA MISURAZIONE DEI LAVORI.....	10
1.10.0. TEMPISTICA	11
1.10.1. TEMPO UTILE PER L’ULTIMAZIONE DEI LAVORI	11
1.10.2. SOSPENSIONI DEI LAVORI E PROROGA DEL TERMINE	11
1.10.3. PENALE PER RITARDATA ULTIMAZIONE DEI LAVORI.....	11
1.11.0. ANTICIPAZIONI -PAGAMENTI IN ACCONTO.....	12
1.12.0. CONTO FINALE E COLLAUDO	13
1.12.1. CONTO FINALE	13
1.12.2. CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE O DI COLLAUDO	13
1.13.0. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL’APPALTATORE RESPONSABILITÀ DELL’APPALTATORE.....	13
1.13.1. GENERALITÀ.....	13
1.13.2. OBBLIGHI IN MATERIA DI TUTELA DEI LAVORATORI.....	13
1.13.3. ONERI E OBBLIGHI A CARATTERE GENERALE	16
1.13.4. CONDIZIONI AGGIUNTIVE.....	18
1.14.0. TRACCIABILITA’ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	19
1.15.0. CLAUSOLE CONTRATTUALI RELATIVE AL PROTOCOLLO DI LEGALITA’ 19	
TITOLO II – DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE	21
2.0.0. PREMESSA.....	21
2.1.0. LOCALIZZAZIONE INTERVENTO.....	21
2.2.0. Ubicazione ed altitudine.	21
2.3.0. Forma ed orientamento.	21
2.4.0. Descrizione edificio:	22
2.5.0. Descrizione tipologia costruttiva.	23
2.5.1.STRUTTURE.....	23
2.5.2.COPERTURA E AMBIENTE SOTTOTETTO.....	24
3.0.0. NORMATIVA APPLICABILE.	26

3.1.0.CENNI GENERALI SULL' AMIANTO.	26
3.2.0.I PRINCIPALI PRODOTTI CONTENENTI AMIANTO NELLE SCUOLE.....	26
3.3.0.NORMATIVA AMIANTO.	26
4.0.0. VERIFICHE E CAPIONATURE INIZIALI.	28
4.0.0 OGGETTO DELL' APPALTO.	30
4.1.0. CRONOPROGRAMMA E ORGANIZZAZIONE.	30
4.1.1.PRESENTAZIONE DEL PIANO DI LAVOR EX ART 256 DLGS 81/2008.	30
4.1.2.CONEGNA DEI LAVORI ED APPRONTAMENTI ESEGUITI A CURA DELLA STAZIONE APPALTANTE.....	30
4.1.3.DURATA DEI LAVORI E RITARDI APPROVAZIONE PDL O APPRONTAMENTI ESEGUITI A CURA DELLA STAZIONE APPALTANTE.	31
4.1.4.RESPONSABILITÀ CONTRATTUALI STAZIONE APPALTANTE	31
4.1.5.RESPONSABILITÀ CONTRATTUALI APPALTATORE.	31
4.2.0. Bonifica sottotetto.	32
4.2.1.OPERAZIONI PRELIMINARI.	32
4.2.2.OPERAZIONI DI BONIFICA.....	32
5.0.0. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	33
5.2.1.ACCASSO AL CANTIERE E VALUTAZIONE DEGLI SPAZI.....	33
5.2.2.INSTALLAZIONE PIATTAFORMA IN QUOTA PER UDP E UDM.	33

TITOLO I – CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

1.0.0. FORMA E AMMONTARE DEI LAVORI.

Il presente contratto è dato a corpo.

L'importo effettivo dei lavori sarà quello risultante dall'applicazione del ribasso percentuale offerto all'importo dei lavori a corpo soggetti a ribasso, cui andranno sommati i lavori non soggetti a ribasso.

La Ditta dovrà provvedere alla formulazione di un'offerta espressa in forma di ribasso percentuale sull'importo a corpo posto a base d'offerta; il prezzo così risultante è da intendersi comprensivo di tutte le opere e gli oneri necessari a dare il lavoro finito a regola d'arte, e pertanto esso non può subire variazioni per previsioni erronee o incomplete fatte dall'Appaltatore nella propria offerta.

L'offerta dovrà tenere conto dell'importo dei lavori non soggetti a ribasso.

Per le eventuali variazioni in aumento o in diminuzione si fa riferimento ai disposti di Legge, e comunque devono essere espressamente ordinate dalla Direzione Lavori, mediante appositi ordini di servizio scritti.

Si riporta di seguito il riepilogo del computo metrico comprensivo degli oneri diretti della sicurezza:

n	descrizione	importi
A)	Bonifica opere non ribassabil	€ 67.216,04
B)	Bonifica opere ribassabili	€ 23.376,34
C)	IMPORTO OPERE A BASE DI GARA	€ 90.592,38

Il corrispettivo contrattuale sarà quello risultante dalla somma dell'importo derivante dall'applicazione del ribasso percentuale offerto sull'importo posto a base di gara.

Le quantità di progetto potranno, in fase esecutiva, variare tanto in più quanto in meno per effetto di variazioni nelle rispettive quantità, e ciò tanto in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni, ovvero anche a causa di soppressioni di alcune categorie di lavori previste e di esecuzione di altre non previste, con l'osservanza delle prescrizioni di cui al D. LGS n. 50/2016.

1.1.0. SUBAPPALTI E COTTIMI

L'Impresa appaltatrice è tenuta a eseguire in proprio le opere e i lavori compresi nel contratto.

È vietata la cessione del contratto, a pena di nullità.

Sono ammessi il subappalto e l'affidamento in cottimo nei limiti e secondo le modalità previsti dall'art. 105 del D. Lgs. 50/2016.

1.2.0. PRESCRIZIONE GENERALE.

Il presente Capitolato speciale d'appalto e disciplinare tecnico prestazionale, nel seguito CSA-DTP, definisce il requisito minimo prestazionale che deve essere garantito da tutti i componenti oggetto del presente appalto.

Le caratteristiche, le quantità, le tecnologie descritte stabiliscono pertanto il livello minimo da garantire in termini di risultato complessivo atteso.

Nessuna variazione può essere pertanto apportata che non garantisca la prestazione prescritta anche del singolo componente.

1.3.0. DESCRIZIONE DELLE OPERE. ELABORATI TECNICO AMM.VI

La opere sono descritte nei seguenti elaborati:

- Tav. 3.5.1. BO: Esistente copertura planimetria e particolari

- Tav. 3.5.2. BO: Esistente sottotetto planimetria
- Allegato A - Relazione generale;
- Allegato B - Capitolato speciale di appalto e disciplinare tecnico prestazionale;
- Allegato C - Quadro economico di spesa lorda;
- Allegato D -Elenco prezzi unitari.
- Allegato E – Analisi prezzi
- Allegato F - Computo metrico estimativo.
- Allegato G - Tabelle categorie ed incidenza manodopera.
- Allegato H - Tabella categorie
- Allegato - Piano della sicurezza.

1.4.0. VARIAZIONI ALLE OPERE PROGETTATE

Le indicazioni di cui ai precedenti Articoli e i disegni da allegare al contratto o richiamati nello stesso debbono intendersi unicamente come norma di massima per rendersi ragione delle opere da eseguire. L'Amministrazione appaltante si riserva l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere all'atto esecutivo quelle varianti che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, nel rispetto e nei limiti stabiliti dall'art. 106 del D. Lgs. n. 50/2016.

1.5.0. PREZZI CONTRATTUALI

1.5.1. PREZZI CONTRATTUALI: DISPOSIZIONI GENERALI

I prezzi contrattuali derivano dall'applicazione ai singoli prezzi previsti nell'elenco prezzi unitari, del ribasso percentuale offerto in sede di gara, per la determinazione dei prezzi contrattuali si procede nel seguente modo:

- 1) si determina l'incidenza percentuale degli oneri di sicurezza stanziati dall'Amministrazione appaltante (evidenziati negli atti di gara) sull'importo complessivo posto a base di gara;
- 2) ciascun prezzo previsto nell'elenco prezzi unitari viene quindi epurato degli oneri di sicurezza decurtandolo di una quota percentuale pari all'incidenza percentuale degli oneri di sicurezza sull'importo complessivo dei lavori determinata come descritto al punto 1);
- 3) a ciascun prezzo epurato degli oneri di sicurezza viene quindi applicato il ribasso percentuale offerto in sede di gara dall'Impresa aggiudicataria: i prezzi così determinati, incrementati successivamente dei costi della sicurezza costituiscono a ogni effetto i "prezzi contrattuali".

Nei prezzi contrattuali prefissati per ciascun lavoro, si intende compresa e compensata, senza eccezione, oltre alla manodopera, ogni materia e spesa sia principale che accessoria, provvisoria ed effettiva, che occorra al compimento del lavoro a cui il prezzo si riferisce, anche quando tali oneri non siano esplicitamente o completamente dichiarati negli Articoli e nelle indicazioni particolari riportate dall'elenco prezzi unitari.

1.5.2. ACCETTAZIONE DEI PREZZI

I prezzi contrattuali, anche considerato quanto sopra, sia per la valutazione dei lavori in economia sia per le opere a misura, sotto le condizioni tutte del Contratto e del presente Capitolato Speciale, si intendono remunerativi di ogni spesa generale e particolare compreso il costo per la manodopera.

I prezzi medesimi sono fissi e invariabili indipendentemente da qualsiasi eventualità anche di forza maggiore e straordinaria per tutta la durata dell'appalto.

1.5.3. LAVORI NON PREVISTI - NUOVI PREZZI - LAVORI IN ECONOMIA

L'Appaltatore non potrà eseguire lavori in economia se non a seguito di ordine scritto della D.L. previa determinazione in contraddittorio dei nuovi prezzi.

Ai nuovi prezzi così individuati si applica il ribasso di gara.

La D.L. potrà inoltre richiedere l'esecuzione di lavori non previsti in progetto, eseguiti in economia, il corrispettivo per tali lavori verrà determinato come di seguito:

- a. per quanto riguarda i noli e la manodopera, sono liquidate secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori incrementati di spese generali e utili e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi;
- b. per quanto riguarda i materiali, secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta.

Gli operai per i lavori in economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguire e provvisti dei necessari attrezzi. I macchinari e mezzi d'opera dati a noleggio dovranno essere in perfetta efficienza e forniti di tutti gli accessori per il loro perfetto funzionamento. I materiali in provvista a piè d'opera dovranno avere le medesime caratteristiche di quelli indicati nell'Elenco prezzi unitari relativi alle opere finite.

Saranno a carico dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine, nonché le eventuali riparazioni al fine del loro mantenimento in perfetto stato di servizio.

A cura dell'appaltatore, le note delle ore in economia dovranno essere giornalmente depositate presso l'ufficio della D.L. e firmate dall'assistente.

1.5.4. REVISIONE PREZZI D'APPALTO

Non è ammessa la revisione dei prezzi tranne che per i casi previsti dalla normativa vigente in materia.

1.6.0. CONTROVERSIE

1.6.1. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Qualora dovessero insorgere una o più controversie circa l'interpretazione o l'esecuzione del contratto di appalto, si procederà con un accordo bonario.

Le controversie non risolte nemmeno in questo modo saranno devolute all'Autorità giudiziaria competente.

1.6.2. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

L'Amministrazione procede alla risoluzione del contratto nei casi e secondo le modalità previste dalla normativa vigente (D.Lgs. 50/2016).

Nei casi di risoluzione del contratto, la comunicazione della decisione assunta dall'Amministrazione è fatta all'Impresa appaltatrice dal Dirigente che svolge le funzioni di responsabile del procedimento: contestualmente è fissato il giorno (con un preavviso di almeno 20 giorni) per la redazione da parte del Direttore Lavori dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti e per l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera che devono essere

presi in consegna dal Direttore Lavori con conseguente immissione dell'Amministrazione nel possesso del cantiere. In caso di subentro di un nuovo appaltatore, il Direttore Lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli appaltatori per accertare la consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo appaltatore deve assumere dal precedente appaltatore, indicando le eventuali indennità da corrispondere.

Con la sottoscrizione del contratto, l'Impresa appaltatrice dichiara, ora per allora, il proprio incondizionato consenso a detta immissione in possesso, qualora abbia a trovare applicazione una delle ipotesi di risoluzione del contratto o di esecuzione d'ufficio previste dalla normativa vigente.

All'atto dell'immissione nel possesso del cantiere, si farà luogo, in contraddittorio fra la D.L. o altro idoneo rappresentante dell'Amministrazione e il rappresentante dell'Impresa appaltatrice, o in assenza di questo alla presenza di due testimoni, alla redazione di verbale di constatazione dello stato dei lavori del cantiere e all'inventario dei materiali a piè d'opera, dei macchinari e delle attrezzature esistenti in cantiere in base a quanto previsto dalla normativa vigente.

A chiusura del verbale, l'Amministrazione indicherà quali materiali, macchinari e attrezzature dovranno essere sgomberati e il termine entro il quale lo sgombero dovrà essere completato riservandosi, in caso di inadempienza, l'esecuzione diretta dello sgombero e il deposito di materiali e attrezzature a spese dell'Impresa appaltatrice. Se il verbale non sarà redatto in contraddittorio con l'Impresa appaltatrice, verrà comunicato per ogni ulteriore effetto all'Impresa medesima nelle forme di Legge.

Nei casi di risoluzione del contratto, come pure in caso di fallimento dell'Impresa appaltatrice, i rapporti con questa saranno definiti con riserva di ogni diritto e azione dell'Amministrazione.

1.7.0. OSSERVANZA DELLE LEGGI E DELLE DISPOSIZIONI

1.7.1. DISPOSIZIONI GENERALI

L'appalto è soggetto alla rigorosa osservanza, oltre che di quanto prescritto dal presente Capitolato Speciale, di Leggi, Decreti, Circolari, Regolamenti ecc., anche se non espressamente citati, attualmente vigenti o emanati prima dell'inizio dei lavori, sia di carattere generale amministrativo che particolare, purché non in contrasto con il presente Capitolato Speciale e con le norme particolari degli Allegati.

L'esecuzione dei lavori, la direzione, la contabilità ed il collaudo delle opere sono sottoposte alle condizioni di cui al D.Lgs. n. 50/2016.

1.8.0. CAUZIONI E GARANZIE RICHIESTE

1.8.1. CAUZIONE PROVVISORIA

L'offerta per l'affidamento dei lavori deve essere corredata da una cauzione pari al 2% dell'importo dei lavori a base di gara comprensivo degli oneri per la sicurezza, predisposta secondo le modalità stabilite nell'invito alla gara.

1.8.2. CAUZIONE DEFINITIVA

La cauzione definitiva di cui all'art. 103, D. Lgs. 50/2016, è fissata nella misura del 10% dell'importo contrattuale. Nel caso di ribasso d'asta superiore al 10%, la cauzione definitiva è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta percentuale di ribasso. Ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

La cauzione definitiva garantisce l'adempimento di tutte le obbligazioni nascenti dal contratto d'appalto e il risarcimento del danno derivante dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni medesime. Garantisce, inoltre, il rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale. Rimane salvo, in ogni caso, il risarcimento del maggior danno che l'Amministrazione avesse a subire. L'Amministrazione ha diritto di valersi sulla cauzione definitiva per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento dei lavori in caso di risoluzione del contratto in danno dell'appaltatore e per il pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle Leggi e dei Regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere. La cauzione definitiva è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 20% dell'iniziale importo garantito, è svincolato all'atto dell'approvazione del certificato di collaudo (o del certificato di regolare esecuzione). Resta convenuto che, anche quando a collaudo finale nulla osti nei riguardi dell'Amministrazione alla restituzione dell'importo residuo della cauzione, questo continuerà a restare, in tutto o in parte, vincolato a garanzia dei diritti dei creditori, ogniqualvolta la rata a saldo non sia, a giudizio insindacabile dell'Amministrazione, allo scopo sufficiente, salvo diversa disposizione di Legge.

Si precisa che, a norma dell'art. 103, D. Lgs. 50/2016 il mancato svincolo nei 15 giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'Impresa per la quale la garanzia è prestata. La mancata costituzione della presente garanzia determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte del soggetto appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

La cauzione definitiva deve essere redatta secondo le indicazioni contenute negli atti di gara.

1.8.3. ULTERIORI GARANZIE

A norma dell'art. 103, comma 8, D. Lgs. 50/2016, l'Impresa appaltatrice è obbligata a stipulare le seguenti polizze assicurative:

- polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori: la somma assicurata deve essere pari all'importo del contratto con un minimo pari a €. 100.000,00 Euro centomila/00;
- polizza assicurativa per responsabilità civile verso terzi che tenga indenne l'Amministrazione da ogni responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al 5% della somma assicurata con un minimo di €. 3.000.000,00 (cinquecentomila/00) e un massimo di €. 5.000.000,00.

Per le lavorazioni per le quali è previsto un periodo di garanzia, le polizze sopra descritte sono sostituite da una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi e le responsabilità verso terzi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi connessi con la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

Le coperture assicurative devono inoltre rispettare tutte le indicazioni sopra indicate e quelle contenute negli atti di gara.

Il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate e di quelle ulteriori contenute negli atti di gara comporta l'inaccettabilità delle polizze presentate senza che l'Impresa aggiudicataria possa sollevare obiezione alcuna per tale fatto.

Nel caso in cui il mancato assolvimento al presente obbligo impedisca la consegna dei lavori, si procede alla risoluzione del contratto con conseguente incameramento della cauzione definitiva.

1.9.0. CONSEGNA DEI LAVORI

1.9.1. CONSEGNA DEI LAVORI

L'Amministrazione appaltante procede alla consegna dei lavori anche nelle more della firma del Contratto d'Appalto non appena saranno state approntate le opere di cui al successivo punto 4.1.2 del titolo II.

L'Impresa avrà l'obbligo di attenersi scrupolosamente alle linee che, all'atto di consegna, saranno impartite dalla D.L.

1.9.2. ESECUZIONE DELLE OPERE E RESPONSABILITÀ DELL'IMPRESA

L'Impresa dovrà eseguire, a perfetta regola d'arte, tutte le opere previste nel presente Capitolato e nel progetto per dare completi e ultimati i lavori.

L'impresa è parimenti tenuta a osservare gli ordini e le decisioni della D.L. sia in linea tecnica che in linea amministrativa.

Qualora nel corso dell'esecuzione dei lavori si constati che nel Contratto, nel Capitolato non siano stati specificati alcuni particolari costruttivi o caratteristiche tecnologiche, materiali, apparecchiature, impianti ecc., necessari a giudizio insindacabile della D.L. per garantire la perfetta esecuzione delle varie opere e il rispetto di Leggi, Norme,

Regolamenti ecc. vigenti, l'Impresa è tenuta a provvedervi in conformità agli ordini che in proposito la D.L. impartirà e senza che a essa spetti alcun particolare compenso.

L'esecuzione dovrà inoltre essere coordinata con le esigenze derivanti dalla contemporanea attività, nell'ambito del cantiere, di altre Imprese secondo le prescrizioni della D.L.

L'appaltatore ha anche l'obbligo di eseguire il collocamento in opera di qualsivoglia materiale o apparecchiatura che gli venga ordinato dalla D.L., anche se forniti da altra Ditta.

Resta comunque stabilito che l'Impresa rimarrà l'unica responsabile della perfetta riuscita del lavoro e della piena rispondenza di esso alle condizioni di contratto, tanto nei riguardi dei materiali impiegati e dell'esecuzione dei lavori, quanto per ciò che possa dipendere da imperfezioni rilevate nel progetto esecutivo e non preventivamente segnalate per iscritto alla Direzione Lavori.

In caso di disaccordo tra i documenti di contratto (disegni di progetto, il presente Capitolato ecc.), varranno le disposizioni più favorevoli all'Amministrazione o quelle che la D.L. a suo insindacabile giudizio riterrà di adottare.

La sorveglianza del personale dell'Amministrazione appaltante non esonera l'Impresa dalle responsabilità dell'esatto adempimento degli ordini e della perfetta esecuzione delle opere a norma del Contratto, nonché della scrupolosa osservanza delle regole dell'arte e dell'ottima qualità dei materiali impiegati, anche se eventuali deficienze fossero passate inosservate al momento dell'esecuzione.

L'Amministrazione si riserva quindi, a giudizio insindacabile della D.L. e in qualsiasi momento anche posteriore all'esecuzione delle opere e fino al collaudo definitivo, ogni più ampia facoltà di indagine e di sanzioni, ivi compresa la demolizione di opere mal eseguite.

L'Impresa è parimenti tenuta a osservare il Piano di Sicurezza che fa parte integrante del contratto e le direttive del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori incaricato dal Committente ai sensi dell'art. 3, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i

L'Impresa appaltatrice, durante l'esecuzione dei lavori e fermo quanto stabilito dall'art. 13.2 del presente Capitolato, può presentare al Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori proposte di modificazione e integrazione al Piano di Sicurezza, sia per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Impresa, sia per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e per la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel Piano stesso. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

Il datore di lavoro consulta preventivamente i Rappresentanti per la Sicurezza sui Piani che hanno il diritto di ricevere i necessari chiarimenti sui contenuti dei Piani e di formulare proposte al riguardo.

I Rappresentanti per la Sicurezza sono consultati preventivamente sulle modifiche significative da apportarsi ai Piani.

1.9.3. PROGRAMMA DEI LAVORI

Prima dell'inizio dei lavori, il D.L. darà indicazione all'impresa degli edifici scolastici interessati dai lavori. L'Impresa dovrà presentare alla D.L. il programma esecutivo dei lavori con riportante per ogni lavorazione le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori in relazione ai termini contrattuali previsti per la liquidazione del corrispettivo.

Il programma dei lavori dovrà essere redatto in coerenza con quanto previsto al punto 5.1.1. del presente Capitolato in relazione ai termini stabiliti per l'esecuzione dei lavori.

Tale programma, strutturato in conformità alle reali possibilità dell'Impresa e alle obiettive caratteristiche e circostanze di tempo e di luogo, dovrà tenere esplicitamente conto dell'eventuale possibilità di esecuzione di determinate categorie di lavoro nella stagione invernale.

L'appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale purché, a giudizio della D.L., ciò non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere e agli interessi dell'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di stabilire, tramite la D. L., l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dall'esecuzione di opere e/o consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di particolari compensi.

1.9.4. DIREZIONE E SORVEGLIANZA DEL CANTIERE

L'appaltatore è obbligato a condurre personalmente i lavori, fatta salva la facoltà di conferire mandato con rappresentanza a persona fornita dei requisiti di idoneità tecnici e morali. Il mandato deve essere conferito per atto pubblico e depositato presso l'Amministrazione appaltante. L'appaltatore o il suo rappresentante deve garantire la presenza sul luogo dei lavori per tutta la durata dell'appalto.

La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'Impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore e notificato all'Amministrazione appaltante.

In relazione a quanto sopra disposto, si stabilisce l'obbligo dell'Appaltatore, ove non ne disponga, di assumere un tecnico qualificato (a seconda dell'importanza dei lavori) per la direzione del cantiere e dei lavori per conto dell'Impresa. Detto direttore tecnico dovrà essere iscritto all'Albo della rispettiva categoria e dovrà prestare con continuità la propria opera sui lavori garantendo la presenza continua sul cantiere.

Il "Direttore del Cantiere" sarà, insieme all'Appaltatore, responsabile dell'applicazione di tutte le norme di Legge vigenti soprattutto nel campo della prevenzione antinfortunistica con particolare attenzione agli adempimenti previsti dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i. che interessino le opere che l'Appaltatore dovrà eseguire. L'Appaltatore e il Direttore del Cantiere, da esso nominato, assumono quindi sopra sé la responsabilità penale e civile, piena e intera, derivante da qualsiasi causa e motivo e in special modo per infortuni, in dipendenza del presente appalto.

1.9.5. NORME GENERALI PER LA MISURAZIONE DEI LAVORI

Per tutte le opere dell'Appalto, le varie quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche, salvo quanto dovrà essere contabilizzato a corpo, a numero, a peso o a tempo in conformità a quanto stabilito in progetto.

L'Appaltatore dovrà tempestivamente chiedere al Direttore dei Lavori la misurazione in contraddittorio di quelle opere e somministrazioni che in progresso di lavoro non si potessero più accertare.

Resta pertanto tassativamente convenuto che, se per difetto di ricognizione fatta a tempo debito, tali quantità o qualità non fossero accertate in contraddittorio, l'Appaltatore dovrà accettare la valutazione che verrà fatta dalla D.L. e sottostare a spese e danni che per tardiva ricognizione gli potessero derivare.

Le opere di dimensioni maggiori alle prescritte, qualora vengano tollerate a giudizio insindacabile della D.L., saranno contabilizzate per le sole dimensioni ordinate in progetto; le opere di dimensioni inferiori alle prescritte, qualora vengano tollerate a giudizio insindacabile della D.L., saranno contabilizzate per le dimensioni reali.

1.10.0. TEMPISTICA

1.10.1. TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Il tempo utile per dare ultimati i lavori viene stabilito in trenta giorni naturali successivi e continui a decorrere dalla data del verbale di consegna.

1.10.2. SOSPENSIONI DEI LAVORI E PROROGA DEL TERMINE

Il tempo contrattuale, a norma, tiene conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole: pertanto non saranno concesse sospensioni né proroghe così motivate.

Con ordine di servizio del Direttore Lavori, è ammessa la sospensione totale o parziale dei lavori nei casi e secondo le modalità di cui alla normativa vigente.

Si conviene che i termini contrattuali tengano già conto anche delle eventuali sospensioni estive così come individuate nei Contratti Collettivi di lavoro.

Eventuali proroghe del termine di esecuzione dei lavori potranno essere concesse dall'Amministrazione appaltante a suo insindacabile giudizio su richiesta dell'appaltatore formulata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine di esecuzione dei lavori e comunque almeno 30 giorni prima della scadenza del termine medesimo, e sempre che il ritardo nella prosecuzione dei lavori dipenda da fatti non a lui imputabili e nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 26 del Capitolato Generale dei Lavori pubblici approvato con D.M. 145/00.

A norma di legge l'appaltatore deve dare all'Amministrazione committente formale comunicazione dell'avvenuta ultimazione dei lavori.

1.10.3. PENALE PER RITARDATA ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Fatto salvo quanto disposto al comma 4.1.3. titolo II, a norma di legge in caso di ritardata ultimazione dei lavori oltre la data stabilita, verrà dedotta dall'importo dei lavori, senza formalità alcuna, una penale di importo pari allo 0,3 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo.

Qualora il ritardo nell'esecuzione dei lavori determini un importo complessivo della penale superiore al 10% dell'importo contrattuale, l'Amministrazione promuove l'avvio delle procedure previste dalla legge vigente in materia di lavori pubblici per la risoluzione del contratto.

Nel caso di ritardi sulla data di ultimazione identificata per l'applicazione della penale e comunque in ogni caso in cui la misura dell'avanzamento dei lavori in corso evidenzia dei ritardi in relazione ai programmi vigenti, è facoltà della Direzione Lavori chiedere incrementi di manodopera.

A opera ultimata, è facoltà della D.L. ordinare lo sgombero degli edifici e delle aree circostanti, di tutti i materiali e delle attrezzature di proprietà dell'Impresa, entro un termine perentorio che comunque non potrà essere inferiore a giorni 20 (venti).

Qualora l'Impresa non ottemperasse allo sgombero si applicheranno le stesse penalità previste per la ritardata ultimazione dei lavori.

1.11.0. ANTICIPAZIONI -PAGAMENTI IN ACCONTO

L'appaltatore ha diritto, ai sensi del D.L. n. 69 del 21.06.2013 convertito in Legge n. 98 del 09.08.2013, alla corresponsione di un'anticipazione pari al 20% dell'importo contrattuale.

L'Appaltatore avrà diritto al pagamento in acconto ogni qualvolta il suo credito, come derivante dall'offerta, (e quindi al netto degli oneri della sicurezza), raggiunga Euro 30.000,00 (trentamila/00).

La liquidazione dell'importo relativo agli importi non ribassabili è subordinata all'accertamento da parte del coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva dell'effettiva attuazione da parte dell'Impresa appaltatrice delle misure di sicurezza previste: l'accertamento è provato mediante sottoscrizione dello stato di avanzamento nel Registro di contabilità da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase esecutiva.

I pagamenti saranno disposti sino al raggiungimento del limite massimo del 95% dell'importo complessivo del contratto come risultante dagli atti di contabilità, eventualmente anche tramite l'emissione di un'ultima rata di acconto il cui certificato di pagamento verrà rilasciato successivamente all'ultimazione dei lavori. Su ogni pagamento saranno applicare le ritenute di garanzia del 0.5%.

Non verranno compresi negli stati di avanzamento i materiali approvvigionati in cantiere in attesa di essere messi in opera.

In caso di sospensione lavori di durata superiore a 90 giorni la Stazione appaltante disporrà il pagamento in acconto degli importi maturati sino alla data di sospensione.

I pagamenti saranno effettuati per il tramite del tesoriere comunale secondo le modalità che l'Impresa appaltatrice indicherà in fattura, modalità che dovranno comunque essere compatibili con le vigenti disposizioni in materia di contabilità dell'Amministrazione comunale.

1.12.0. CONTO FINALE E COLLAUDO

1.12.1. CONTO FINALE

Il conto finale dei lavori verrà compilato entro il termine massimo di tre mesi dalla data della regolare e completa loro ultimazione accertata mediante il prescritto certificato del Direttore dei Lavori.

1.12.2. CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE O DI COLLAUDO

Il certificato di regolare esecuzione dei lavori è emesso dal Direttore dei Lavori ed è confermato dal responsabile del procedimento.

Il certificato di regolare esecuzione deve essere emesso non oltre 3 mesi dall'ultimazione dei lavori.

1.13.0. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

1.13.1. GENERALITÀ

Sono a carico dell'Appaltatore e si intendono compensati nei prezzi contrattuali, tutti gli oneri e obblighi descritti nel presente Articolo e in quelli successivi, e in ogni parte del presente Capitolato Speciale, di cui l'Appaltatore dovrà tener conto nel formulare la propria offerta e nell'esecuzione dei lavori fino al loro compimento.

Nessun compenso aggiuntivo sarà corrisposto all'appaltatore per l'osservanza di tali obblighi e oneri, fatte salve le espresse ipotesi di rimborsi spese previste distintamente nei seguenti Articoli.

Sono inoltre a carico dell'appaltatore tutti gli oneri derivanti dal Piano di Sicurezza di cui al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., oneri che si intendono completamente compensati con la corresponsione del relativo importo come determinato nel Piano stesso ed evidenziato negli atti di gara.

Sono inoltre a carico dell'appaltatore e si intendono compensati nel corrispettivo dell'appalto, tutti gli oneri derivanti dai provvedimenti che il Coordinatore per la Sicurezza riterrà opportuno applicare o esigere sulla base del Piano di Sicurezza o a fronte di specifiche richieste avanzate dall'Impresa in sede esecutiva o nel contesto del Piano Operativo di Sicurezza dalla stessa predisposto: l'appaltatore dovrà fornire notizie utili per la revisione del Piano di Sicurezza in fase esecutiva.

1.13.2. OBBLIGHI IN MATERIA DI TUTELA DEI LAVORATORI

- 1) L'Appaltatore è obbligato ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi e territoriali in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori costituenti oggetto del presente capitolato e a continuare ad applicare i suddetti contratti collettivi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione. I suddetti obblighi vincolano l'appaltatore fino alla data del collaudo anche se egli non fosse aderente alle associazioni stipulanti o dovesse recedere da esse ed indipendentemente dalla natura industriale ed artigiana, dalle dimensioni dell'impresa e da ogni qualificazione giuridica.
- 2) L'Appaltatore è altresì responsabile in solido dell'osservanza di quanto previsto dal precedente punto da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei propri dipendenti, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
- 3) fermo restando quanto sopra stabilito, l'Appaltatore deve osservare le norme e le prescrizioni dei Contratti Collettivi, delle Leggi e dei Regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori. A garanzia degli obblighi suddetti, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50%. La Stazione appaltante comunica agli Enti previdenziali e assicurativi, nonché alla Cassa e Scuola Edile, l'emissione di ogni certificato di pagamento. La Stazione provvederà direttamente al pagamento, a valere sulla ritenuta medesima, di quanto dovuto per le inadempienze accertate dagli Enti competenti che ne richiedano il pagamento nelle forme dovute, salve restando in ogni caso le maggiori responsabilità in capo all'appaltatore. Le ritenute sono svincolate in sede di liquidazione del conto finale, successivamente all'approvazione del certificato di collaudo, previo rilascio del Documento Unico di Regolarità Contributiva e sempre che gli Enti competenti non abbiano comunicato alla Stazione appaltante eventuali inadempienze;
- 4) L'Amministrazione si riserva la facoltà di provvedere direttamente al pagamento delle retribuzioni spettanti al personale dipendente dall'appaltatore nei limiti di quanto accertato dalla competente Agenzia Provinciale del Lavoro anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto e secondo le modalità indicate dal medesimo art. 5;
- 5) in caso di inottemperanza agli obblighi di cui sopra accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata dalle competenti Autorità, la Stazione appaltante medesima dopo averne dato comunicazione all'appaltatore procederà a una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto se i lavori sono in corso di esecuzione, oppure alla sospensione del pagamento della rata a saldo se i lavori sono stati ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra. Le somme così accantonate non saranno liquidate sino a quando non sia dimostrato l'integrale assolvimento degli obblighi descritti nei precedenti punti;
- 6) L'Appaltatore è tenuto ad applicare tutte le norme di Legge vigenti soprattutto nel campo della prevenzione antinfortunistica, con particolare attenzione agli adempimenti previsti dal D. Lgs. 81/2008. L'Appaltatore e il Direttore del Cantiere, da esso nominato, assumono quindi sopra di sé la responsabilità penale e civile, piena e intera, derivante da qualsiasi causa e motivo e in special modo per infortuni, in dipendenza del presente appalto. L'appaltatore è tenuto a presentare alla Stazione appaltante, prima della consegna dei lavori, oltre al certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A. (se non già presentato in sede di gara), il Documento Unico di Regolarità Contributiva di cui all'art. 2, comma 2, D. Lgs. 25/09/02, n. 210 (convertito con L. 22/11/02, n. 266) - se non già presentato o acquisito d'ufficio in sede di gara - ovvero, laddove tale documento non sia acquisibile, le certificazioni attestanti la regolarità dell'Impresa nei confronti di INPS, INAIL e Cassa Edile (se non già presentate o acquisite d'ufficio in sede di gara) attestanti la regolarità dell'Impresa con gli obblighi concernenti le dichiarazioni e i conseguenti adempimenti in materia contributiva e assicurativa, ivi compresi i versamenti alla Cassa Edile, secondo la legislazione italiana e i Contratti Collettivi vigenti o secondo la legislazione dello Stato di appartenenza, nonché una dichiarazione attestante l'organico medio annuo dell'Impresa, distinto per qualifica, corredata da una dichiarazione relativa al Contratto Collettivo, stipulato dalle Organizzazioni Sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;

- 7) l'appaltatore è tenuto a consegnare, entro 10 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori (qualora questa avvenga in data anteriore alla scadenza dei 10 giorni decorrenti dall'aggiudicazione), il Piano Operativo di Sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità da considerare come piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza di cui al citato D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. Il Piano Operativo deve essere redatto in conformità alle prescrizioni vigenti. Nel caso in cui tale obbligo non venga rispettato, non si procederà alla consegna dei lavori né alla stipula del contratto d'appalto. L'appaltatore sarà diffidato ad adempiere entro un termine massimo di 15 giorni, decorso inutilmente il quale l'Amministrazione procederà a incamerare la cauzione provvisoria presentata in sede di gara a titolo di risarcimento del danno per mancata stipula del contratto d'appalto per colpa dell'aggiudicatario;
- 8) l'appaltatore ha la facoltà di presentare, entro 10 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori (qualora questa avvenga in data anteriore alla scadenza dei 10 giorni decorrenti dall'aggiudicazione), proposte di modificazione e integrazione al Piano di Sicurezza redatto dalla Stazione appaltante sia per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Impresa, sia per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e per la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel Piano stesso. Nel caso in cui l'appaltatore non consegni integrazioni entro il termine suddetto, si intenderà che lo stesso abbia accettato integralmente il Piano di Sicurezza redatto dalla Stazione appaltante. A norma del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., in nessun caso le eventuali integrazioni al Piano di Sicurezza redatto dalla Stazione appaltante possono giustificare modifiche o adeguamenti dei prezzi contrattuali;
- 9) a norma del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., l'Impresa appaltatrice è tenuta a trasmettere alle Imprese subappaltatrici il Piano di Sicurezza redatto dalla Stazione appaltante prima dell'inizio delle relative lavorazioni, è tenuta a trasmettere alla Stazione appaltante (e per essa al Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione) i Piani Operativi di Sicurezza redatti dalle singole Imprese subappaltatrici prima dell'inizio dell'esecuzione dei rispettivi lavori. L'Impresa appaltatrice è tenuta a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere i Piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili fra loro e con il Piano presentato dall'Impresa appaltatrice medesima. Il direttore tecnico di cantiere nominato dall'Impresa appaltatrice è responsabile del rispetto del Piano da parte di tutte le Imprese impiegate nell'esecuzione dei lavori;
- 10) nell'ambito dei cantieri edili i datori di lavoro debbono munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia e contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti a esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai Lavoratori Autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto. I datori di lavoro con meno di 10 dipendenti possono assolvere all'obbligo sopra descritto mediante annotazione, su apposito Registro di cantiere vidimato dall'Agenzia Provinciale del Lavoro da tenersi sul luogo di lavoro nella baracca di cantiere attrezzata per la D.L. a norma del presente capitolato, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori: a tal fine, nel computo delle unità lavorative si tiene conto di tutti i lavoratori impiegati a prescindere dalla tipologia dei rapporti di lavoro instaurati, ivi compresi quelli autonomi.
- 11) l'Impresa appaltatrice risponde verso l'Amministrazione dell'adempimento degli obblighi sopra descritti anche da parte delle Imprese subappaltatrici e di tutti i suoi subcontraenti;
- 12) fermo restando quanto stabilito dal presente Capitolato e dalla normativa nello stesso richiamata, l'appaltatore risponde in solido con il subappaltatore dell'effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti a cui è tenuto il subappaltatore. La responsabilità solidale viene meno se l'appaltatore verifica, acquisendo la relativa documentazione prima del pagamento del corrispettivo, che gli adempimenti connessi con le prestazioni di lavoro dipendente concernenti l'opera, la fornitura o il servizio affidati, sono stati correttamente eseguiti dal

subappaltatore. L'appaltatore può sospendere il pagamento del corrispettivo fino all'esibizione da parte del subappaltatore di predetta documentazione. Gli importi dovuti per la responsabilità solidale non possono eccedere complessivamente l'ammontare del corrispettivo dovuto dall'appaltatore al subappaltatore. L'Amministrazione provvede al pagamento del corrispettivo dovuto all'appaltatore previa esibizione, da parte dell'appaltatore stesso e prima dell'emissione di ogni S.A.L. e della rata a saldo, della documentazione attestante che gli adempimenti connessi con le prestazioni di lavoro dipendente concernenti l'opera, la fornitura o il servizio affidati, sono stati correttamente eseguiti dall'appaltatore e dai suoi eventuali subappaltatori. In difetto di tale esibizione, i pagamenti sono sospesi fino all'esibizione da parte dell'appaltatore della predetta documentazione.

1.13.3. ONERI E OBBLIGHI A CARATTERE GENERALE

Sono, inoltre, a carico dell'appaltatore tutti gli obblighi e gli oneri di seguito descritti, i quali tutti devono intendersi compensati con il corrispettivo contrattuale:

- 1) sostituire il proprio Rappresentante o il Direttore di cantiere o qualsiasi altro soggetto appartenente al proprio personale in caso di specifica richiesta da parte del Direttore Lavori o dell'Amministrazione committente nei casi e secondo le modalità descritte o per analogia dagli artt. 4 e 6 del Capitolato Generale dei Lavori pubblici approvato con D.M. 145/00 ed smi;
- 2) la formazione e manutenzione di un cantiere attrezzato in relazione all'entità dei lavori, per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere da costruire e in conformità alle norme d'igiene. L'esecuzione di tutte le opere provvisoriale, come ponti, assiti, steccati per recingere provvisoriamente il terreno nei modi prescritti dal Regolamento Edilizio Comunale e, qualora sia necessaria l'occupazione di area pubblica, il chiederne la necessaria concessione all'Autorità Comunale, il relativo canone ove previsto, la responsabilità pecuniaria circa i danneggiamenti della proprietà pubblica stessa;
- 3) provvedere a proprie cura e spese a tutti i permessi (anche eventualmente nei confronti di privati) e licenze necessari e all'indennità per l'eventuale occupazione temporanea di aree adiacenti ai lavori per qualsiasi causa da essi dipendente, nonché al risarcimento dei danni di qualsiasi genere che si dovessero provocare a fondi per passaggi di strade di servizio tenendone indenne l'Amministrazione la quale, se chiamata a rispondere, potrà avvalersi della facoltà di recuperare quanto versato trattenendo una somma corrispondente sui pagamenti dovuti all'appaltatore o incamerando in tutto o in parte la cauzione definitiva;
- 4) conservare le vie e i passaggi, anche privati, che venissero interessati dal complesso dei lavori, provvedendo all'uopo a proprie spese con opere provvisoriale;
- 5) provvedere, all'atto della formazione del cantiere, all'obbligo di disporre una tabella di dimensioni adeguate e con l'indicazione dei lavori che verranno eseguiti secondo gli standard dell'Amministrazione e le prescrizioni della D.L. Nel cartello di cantiere dovrà essere inserito inoltre a carico dell'Appaltatore un *rendering* o una rappresentazione grafica (a scelta dell'Amministrazione), secondo le indicazioni che saranno fornite dall'Amministrazione Comunale;
- 6) provvedere alle segnalazioni diurne e notturne mediante appositi cartelli e fanali nei tratti stradali interessati ai lavori, e ciò secondo le particolari indicazioni della D.L. e in genere nell'osservanza delle norme di Polizia Stradale di cui al Codice della Strada;
- 7) provvedere allo smaltimento delle nevi e delle acque superficiali o di infiltrazione, e all'esecuzione di opere provvisoriale per lo scolo e la deviazione preventiva di queste dalla sede stradale, dalle opere e dalle cave di prestito;
- 8) provvedere alla fornitura dell'acqua potabile agli operai e all'installazione degli apprestamenti igienici, di ricovero o altro per gli operai stessi;
- 9) provvedere alle spese per la guardia del cantiere fino all'approvazione del certificato di collaudo finale da parte delle Autorità competenti, salvo nel caso di anticipata consegna delle opere. Tale vigilanza si intende sia diurna che notturna, anche nei giorni festivi e nei periodi di sospensione;
- 10) mettere a disposizione dei funzionari della D.L. adeguati uffici di cantiere provvisti di arredamento, illuminazione, riscaldamento, telefono, servizi igienici ecc., compresi gli oneri per allacciamenti, utenze e consumi e pulizie,

nonché - durante i sopralluoghi di cantiere da parte delle persone autorizzate - i dispositivi antinfortunistici di protezione individuale;

- 11) secondo quanto già indicato nell'art. 8.4 del presente Capitolato, l'appaltatore deve garantire la presenza continua in cantiere del direttore di cantiere, cui compete dirigere i lavori per conto dell'Impresa, ricevere, eseguire e far eseguire gli ordini degli incaricati dell'Amministrazione e che si assume ogni responsabilità circa l'esecuzione di tutte le opere;
- 12) la predisposizione di rapportini giornalieri indicanti la manodopera presente divisa per l'Impresa principale e per le eventuali Imprese subappaltatrici;
- 13) la manutenzione del cantiere, l'idonea illuminazione e la pulizia quotidiana dello stesso e dei locali in costruzione o in corso di ultimazione, anche qualora occorra sgomberare materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte o maestranze; lo sgombero nel cantiere del materiale, dei mezzi d'opera e degli impianti di sua proprietà entro 20 giorni dalla compilazione del verbale di ultimazione;
- 14) l'adozione nell'esecuzione dei lavori di tutti i procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni alle proprietà pubbliche e private. Ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore, restandone sollevati l'Amministrazione e il personale della stessa preposto a direzione e sorveglianza;
- 15) provvedere a proprie cura e spese alle esecuzioni, ove necessario, dei ponti di servizio e delle puntellature necessarie per la costruzione, riparazione e demolizione dei manufatti, e per garantire la sicurezza degli edifici circostanti e del lavoro;
- 16) provvedere alla riparazione dei danni di qualsiasi genere dipendenti da qualsiasi causa anche di forza maggiore che si verificano nell'esecuzione dei lavori alle provviste, agli attrezzi e a tutte le opere provvisorie;
- 17) l'appaltatore è tenuto a provvedere all'assicurazione rischio contro terzi inerente l'esecuzione dei lavori, nel rispetto di tutte le prescrizioni di cui al citato Articolo del presente Capitolato;
- 18) l'appaltatore è tenuto a provvedere all'assicurazione contro i furti, gli incendi e l'azione del fulmine di tutte le opere del cantiere, dall'inizio dei lavori fino all'approvazione del collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere eventualmente eseguite da altre ditte, nel rispetto di tutte le prescrizioni di cui al citato Articolo del presente Capitolato;
- 19) consentire l'accesso al cantiere e il libero passaggio nello stesso e nelle opere costruite (fino all'approvazione del collaudo finale) alle persone addette ad altre Ditte, alle quali siano stati affidati i lavori non compresi nel presente appalto, alle persone che seguono i lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante e a ulteriori persone individuate dall'Amministrazione stessa. Inoltre, a richiesta della D.L., consentirà l'uso totale o parziale, alle suddette Ditte o persone, dei ponti di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie, degli apparecchi di sollevamento ecc., per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori che l'Amministrazione intenderà eseguire direttamente o a mezzo di altre Ditte e dalle quali, come dall'Amministrazione, non potrà pretendere compensi di sorta;
- 20) l'osservanza dei Regolamenti Edilizi Comunali e provvedere a tutti gli adempimenti e relativi oneri nei confronti delle Autorità Amministrative (ivi compresa l'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture), Enti e Associazioni aventi il compito di esercitare controlli di qualsiasi genere e di rilasciare licenze di esercizio, come ad esempio VV.FF., Ministero degli Interni, Uffici Comunali e Prefettizi, Azienda Sanitaria, SIT, ENEL, TELECOM (o altri concessionari di telefonia), ISPESL, Aziende Erogatrici, ecc.;
- 21) provvedere, secondo le indicazioni di progetto e le indicazioni della D.L., al tracciamento degli edifici, impianti, opere varie e sistemazioni in genere;
- 22) provvedere alla fornitura dei necessari operai e canneggiatori, degli attrezzi e degli strumenti per rilievi, tracciamenti di dettagli e misurazioni relative e operazioni di verifica, studio delle opere d'arte, contabilità e collaudo dei lavori, nonché alle operazioni di consegna;
- 23) la prestazione senza alcun corrispettivo di tutti gli strumenti, degli utensili e del personale necessari, in sede di collaudo, per gli accertamenti delle misure e per gli eventuali saggi da eseguire: dopo questi ultimi l'appaltatore è anche obbligato a ripristinare a proprie spese ciò che è stato alterato o demolito;
- 24) provvedere a proprie cura e spese alla fornitura di fotografie delle opere in corso di esecuzione, nel numero e nelle dimensioni che saranno di volta in volta indicati dalla D.L. restando convenuto che, qualora l'Impresa non ottemperasse a tale disposizione, la D.L. farà eseguire direttamente tali fotografie detraendo il relativo costo dai pagamenti in acconto;
- 25) provvedere alla fornitura a proprie spese di tutta la documentazione necessaria a illustrare le modalità tecnico-scientifiche adottate e i materiali utilizzati negli interventi di restauro di beni monumentali e architettonici e di beni storico-artistici. Le relazioni tecnico-scientifiche, documentazioni fotografiche, prove e analisi specialistiche eseguite in corso d'opera, rilievi grafico-critici, dovranno essere eseguiti come indicato di volta in volta dalla D.L..

Qualora l'Impresa non ottemperasse a tale disposizione, la D.L. farà redigere direttamente tale documentazione, detraendo il relativo costo dai pagamenti in acconto;

- 26) provvedere, sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati all'interno del cantiere e a piè d'opera, secondo le disposizioni della D.L., di materiali, forniture, arredi anche se esclusi dal presente appalto, provvisti ed eseguiti da altre Ditte per conto dell'Amministrazione, nonché alla loro buona conservazione e custodia; i danni che per cause a lui imputabili o per sua negligenza fossero apportati ai materiali forniti e ai lavori compiuti da altre Ditte, dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore;
- 27) l'Impresa si obbliga ad adottare i provvedimenti di ricovero e conservazione di tutti gli elementi di prefabbricazione e comunque connessi alla costruzione dell'edificio restando esonerata l'Amministrazione dai danni che potessero e essi derivare da qualsiasi causa compresa quella di forza maggiore;
- 28) fornire alla D.L. o ad altra persona da essa designata prima dell'ultimazione dei lavori tutte le indicazioni e prescrizioni necessarie all'uso e alla manutenzione degli edifici, con particolare riguardo agli impianti;
- 29) la manutenzione dell'intera opera fino al collaudo delle opere eseguite, qualora l'Amministrazione creda di iniziare l'uso nel periodo che decorre dall'ultimazione dei lavori fino al collaudo finale. L'obbligo della manutenzione va inteso per i difetti derivanti da vizio, negligenza di esecuzione o da imperfezioni di materiali, esclusi i soli guasti derivanti dall'uso o da negligenza del personale addetto all'uso stesso;
- 30) la consegna prima del collaudo all'Amministrazione appaltante di tutti gli elaborati tecnici dell'opera così come costruita, in doppia copia, o su supporto magnetico (o altro modo a scelta della Stazione appaltante), inerenti alle opere eseguite sia edilizie che impiantistiche, completi della descrizione o indicazione dei materiali e apparecchiature utilizzati negli impianti, nonché delle indicazioni atte a individuare la consistenza e il percorso dei principali circuiti;
- 31) nel caso il collaudatore prescriva lavori di modifiche o di integrazione, la Ditta è tenuta a fornire all'Amministrazione appaltante gli elaborati tecnici relativi ai suddetti lavori;
- 32) nel caso in cui siano compresi nell'appalto lavori di fornitura e posa di impianti di elevazione, l'appaltatore è tenuto a provvedere alla presentazione a tutti gli Enti interessati del progetto esecutivo e di tutta l'ulteriore documentazione prevista dalla normativa vigente, e a fornire all'Amministrazione appaltante il collaudo relativo agli impianti medesimi i cui oneri, in deroga a quanto stabilito nel precedente punto 31, sono a totale carico dell'appaltatore;
- 33) a lavori ultimati e prima dell'approvazione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione, l'appaltatore dovrà fornire la Dichiarazione di Conformità, secondo le disposizioni di Legge;

1.13.4. CONDIZIONI AGGIUNTIVE

Con l'accettazione dell'incarico e la sottoscrizione del contratto d'appalto, l'appaltatore dichiara:

- 1) di aver preso conoscenza delle opere provvisorie da predisporre, di aver visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano;
- 2) di aver valutato nell'offerta economica dei lavori, tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della manodopera, dei noli e dei trasporti relativamente alle opere provvisorie e di sicurezza, prendendo atto che tali costi ricadranno per intero sui prezzi contrattuali e sul corrispettivo dell'appalto, e quindi non sarà compensata a parte alcuna opera od onere provvisorio o di sicurezza. L'appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non concretamente valutati, tranne che tali elementi non si configurino come cause di forza maggiore contemplate nel Codice Civile e non escluse da altre norme del presente Capitolato.
- 3) **Di accettare le ulteriori condizioni di cui al comma 4.1.5. del titolo II**

Con l'accettazione dei lavori, l'Appaltatore dichiara di avere la possibilità, i mezzi e la manodopera necessari per procedere all'esecuzione degli stessi nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica costruttiva.

L'Impresa appaltatrice che non abbia uffici propri nel luogo ove ha sede l'Ufficio di Direzione Lavori dovrà eleggere domicilio presso gli Uffici comunali, lo studio di un professionista o gli uffici di Società legalmente riconosciuta. L'Impresa appaltatrice prende atto che tutte le intimazioni, assegnazioni di termini e ogni altra notificazione e comunicazione dipendente dal contratto sono fatte a mani proprie del Legale rappresentante

dell'Impresa appaltatrice medesima o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori, oppure al domicilio eletto secondo quanto sopra precisato.

1.14.0. TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

L'impresa appaltatrice si assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della L. 136/2010 e si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante e alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Verbania della notizia di inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

1.15.0. CLAUSOLE CONTRATTUALI RELATIVE AL PROTOCOLLO DI LEGALITA'

L'aggiudicatario dichiara di essere a conoscenza di tutte le norme pattizie di cui al protocollo di legalità, sottoscritto presso la Prefettura di Verbania consultabile al sito della Prefettura e che qui si intendono integralmente riportate e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

L'aggiudicatario si impegna a comunicare alla stazione appaltante l'elenco delle imprese coinvolte nel piano di affidamento con riguardo alle forniture ed ai servizi nonché ogni eventuale variazione successivamente intervenuta per qualsiasi motivo.

Si impegna, altresì, a denunciare immediatamente alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione nei confronti dell'imprenditore, degli eventuali componenti la compagine sociale o dei rispettivi familiari (richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture o servizi a determinate imprese, danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere).

L'aggiudicatario si impegna a segnalare alla Prefettura l'avvenuta formalizzazione della denuncia di cui alla precedente clausola e ciò al fine di consentire, nell'immediato, eventuali iniziative di competenza.

L'aggiudicatario dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive analoghe a quelle di cui all'art. 10 del D.P.R. 252/98 e s.m.i. e i., ovvero la sussistenza di ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse. Qualora il contratto sia stato stipulato nelle more dell'acquisizione delle informazioni del Prefetto, sarà applicata a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite: le predette penali saranno applicate mediante automatica detrazione da parte della stazione appaltante, del relativo importo dalle somme dovute all'impresa in relazione alla prima erogazione utile.

L'aggiudicatario dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto; in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento igiene e

sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e della tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale.

L'aggiudicatario dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o al subcontratto nonché l'applicazione delle sanzioni amministrative pecuniarie di cui alla legge 136/2010 e successi modificazioni qualora venga effettuata una movimentazione finanziaria (in entrata o in uscita) senza avvalersi degli intermediari e dei conti dedicati. L'impresa dichiara di conoscere ed accettare l'obbligo di effettuare gli incassi e i pagamenti, relativi ai contratti di cui al presente Protocollo, attraverso conti dedicati accesi presso un intermediario autorizzato tramite bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di paga idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, il cui mancato utilizzo determina la risoluzione di diritto del contratto: in caso di violazione di tale obbligo, senza giustificato motivo, sarà applicata una penale nella misura del 10% del valore di ogni singola movimentazione finanziaria cui la violazione si riferisce, traendo automaticamente l'importo dalle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile.

L'aggiudicatario dichiara di essere a conoscenza che, aggiudicatosi l'appalto, è tenuto prima dell'inizio dei lavori a comunicare le generalità dell'amministratore, del direttore tecnico attuali e di quelli che si sono succeduti negli ultimi tre anni.

TITOLO II – DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE

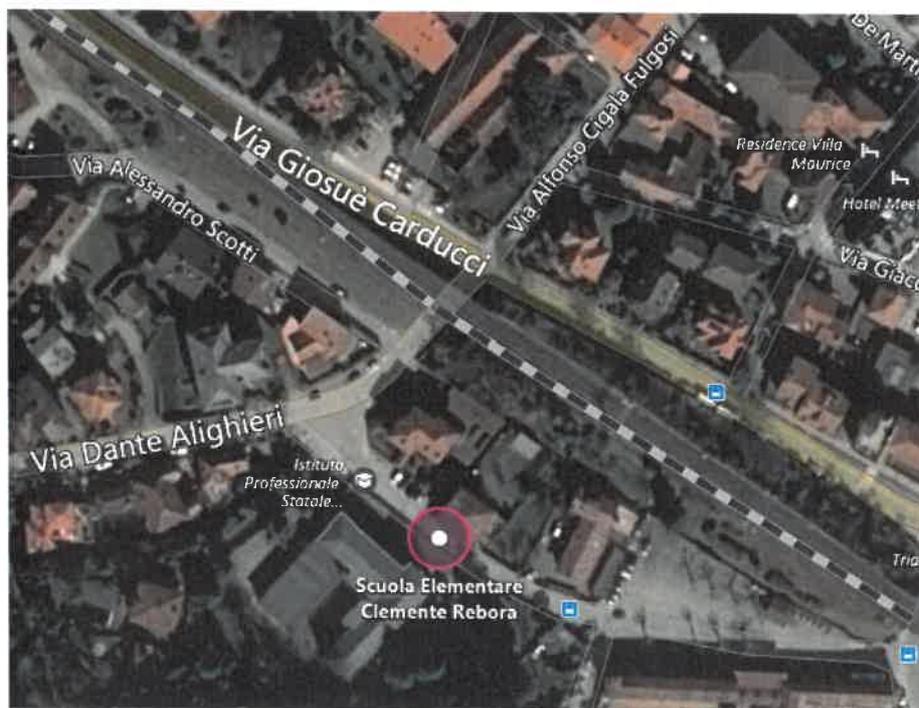
2.0.0. PREMESSA.

Il presente Disciplinare tecnico prestazionale, DTP nel seguito, redatto dallo scrivente Giuseppe Farnelli, ingegnere, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Novara col n° 54/77, con studio in Domodossola, in via Cappuccina, 91/d, c. f. FRN GPP 50L16 L328Q, nell'ambito dell'incarico ricevuto dal comune di Stresa, con sede in piazza Bianchetti 6, è relativo alle opere previste per i lavori di “**bonifica amianto contenuto nelle coibentazioni del sottotetto della Scuola Primaria comprensoriale Clemente Rebora, Stresa, via Fogazzaro 1.**”

2.1.0. LOCALIZZAZIONE INTERVENTO.

2.2.0. Ubicazione ed altitudine.

L'Istituto Comprensoriale Clemente Rebora è ubicato nel territorio del comune di Stresa, in via Fogazzaro 1:



Alle seguenti coordinate:

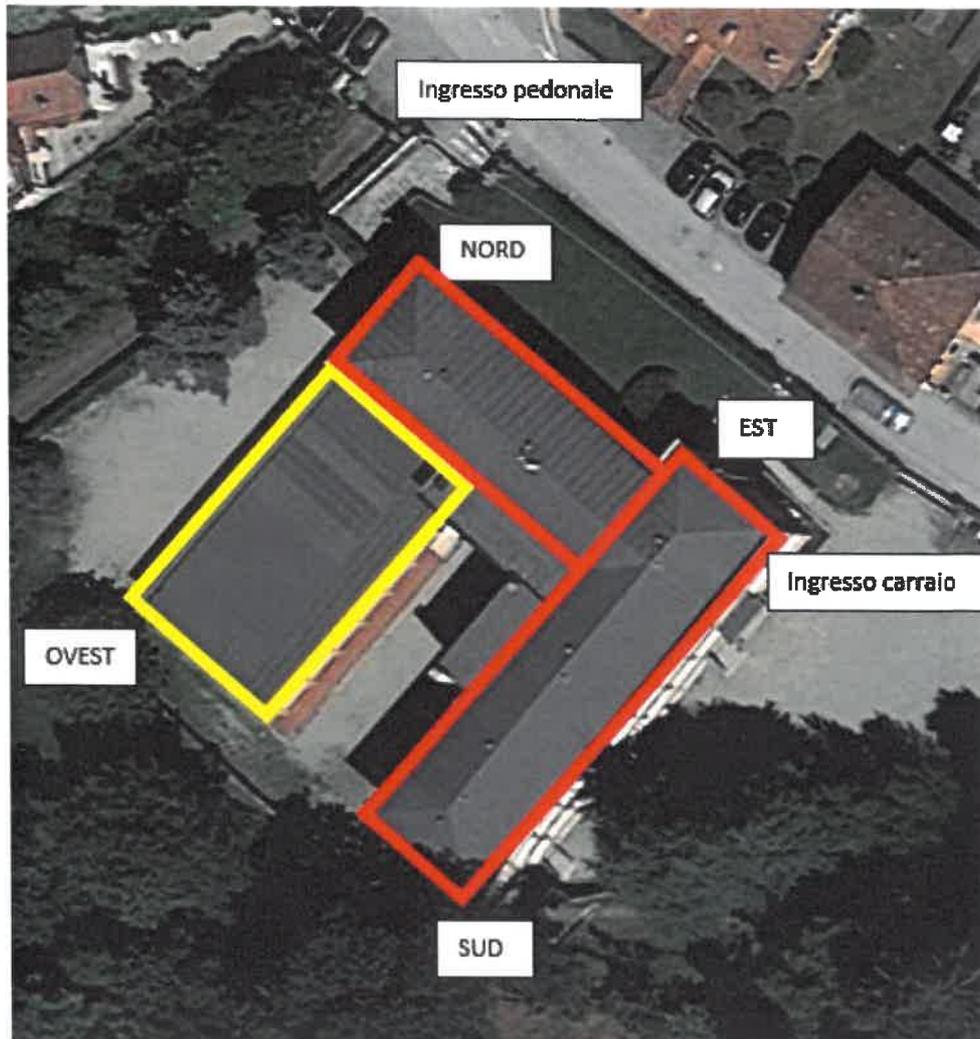
- Latitudine: 45°52'53" N
- Longitudine: 8°32'18" E

Alla quota altitudine sul livello del mare: **218**

2.3.0. Forma ed orientamento.

L'edificio ha un impronta a C, formata dal corpo principale della scuola ad L e il corpo della palestra a I.

I due lati della scuola sono orientati a nord-est e sud-est: la distanza tra lo spigolo sud e nord è pari a circa 50 metri.



2.4.0. Descrizione edificio:

La costruzione dell'edificio nel quale è ospitata la scuola risale alla seconda metà degli anni sessanta. L'edificio è così composto:

- corpo di fabbrica principale, impronte rosse, che si sviluppa per tre piani fuori terra e seminterrato, destinato alle aule ed alle attività connesse di mensa e locali accessori, oltre un sottotetto accessibile da una botola, di altezza massima pari a circa 1.5 metri
- corpo secondario ubicato, impronta gialla, a piano terra, destinato alle attività motorie.



Prospetto sud-est



Cortile interno sud-ovest

2.5.0. Descrizione tipologia costruttiva.

2.5.1. STRUTTURE.

Il corpo di fabbrica principale presenta un telaio in cemento armato, con pilastri 30*40, posti ad interasse di 3 metri: la maglia strutturale trasversale è formata da una prima campata da 6.5 metri, aule e locali principali e quella laterale da 2.2 metri per i corridoi e disimpegni. Gli impalcati di piano terra, 1° e 2° sono solette in latero-cemento, tipo SAP, di altezza pari a circa 26 centimetri, quelli di sottotetto e copertura hanno altezza pari a cm 20, portati da travi di bordo ribassate e di spina in spessore di solaio, in cemento armato ad armatura lenta: le scale sono in cemento armato. Fondazioni del tipi nastroiforme, con plinti nella stilata centrale.

Il corpo di fabbrica della palestra presenta un telaio in cemento armato con pilastri 30*40 posti ad interasse di 3 metri, recanti travi di bordo in cemento armato sulle quali insiste il solaio di copertura in latero cemento spessore 40 centimetri. Fondazione nastriforme.

2.5.2. COPERTURA E AMBIENTE SOTTOTETTO

Il manto di copertura è in doppio strato di guaina, la prima di sacrificio bituminosa, la seconda di finitura è ardesiata, posata da circa 20 anni, al limite della conservazione presenta i tipici problemi di distacco in particolare in vicinanza dei giunti e nelle zone di soluzione di continuità: l'ambiente del sottotetto è unico. Separato da muricci in laterizio con aperture che consentono la comunicazione in tutte le direzioni. Il piano di calpestio è costituito dalla caldana in calcestruzzo del solaio in latero-cemento, le falde sono anch'esse in latero cemento.



Sottotetto: solai e falde in latero cemento tipo SAP.

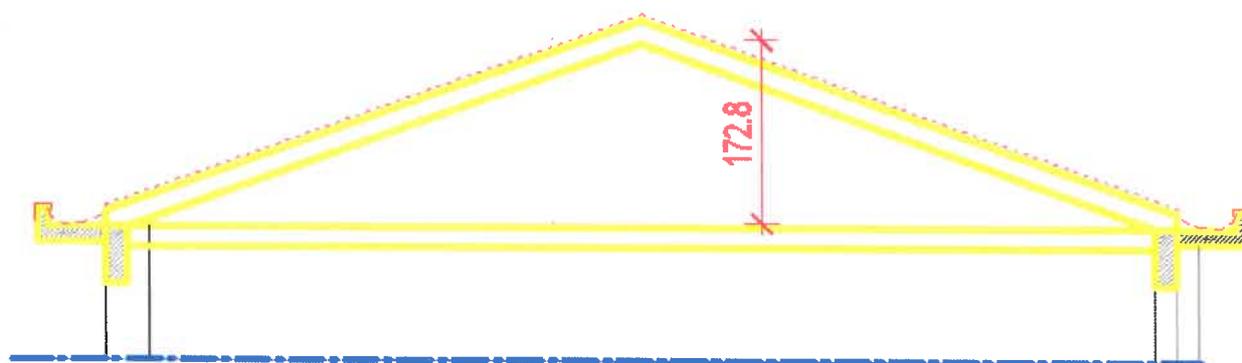


Sottotetto: presenza di detriti edili probabilmente contaminati



Sottotetto: presenza di detriti edili probabilmente contaminati

Si riporta la sezione tipologica del sottotetto, precisando che l'altezza massima al colmo è pari a circa 170 cm, quella minima è praticamente pari a zero.



L'ambiente sottotetto è unico e naturalmente confinato.

3.0.0. NORMATIVA APPLICABILE.

3.1.0. CENNI GENERALI SULL'AMIANTO.

Il maggiore impiego industriale dell'amianto, a livello mondiale, è stato in combinazione con il cemento, per la realizzazione di una grande varietà di prodotti, come condutture, lastre piane e corrugate. Altri impieghi significativi dell'amianto sono stati la realizzazione di prodotti a base di asfalto o vinile per la pavimentazione, prodotti isolanti per le condutture e le caldaie, feltri per la costruzione di tetti, tessuti speciali, materiali di attrito, prodotti antincendio spruzzati ed isolanti elettrici.

La normativa italiana ha proibito nel 1992 l'impiego e la produzione dell'amianto e dei materiali che lo contengono. Ma malgrado ciò il rischio di esposizione a tale minerale permane tuttora perchè la maggior parte di questi materiali sono situati principalmente negli edifici pubblici e nelle scuole.

La contaminazione da amianto all'interno di un edificio dipende dalla friabilità e dallo stato di degrado del materiale contenente amianto (MCA).

Per "materiale friabile" si intende qualsiasi materiale contenente più dell'uno per cento di amianto che può essere sbriciolato o ridotto in polvere con la sola pressione della mano. Mentre per "materiale compatto" si intende qualsiasi materiale duro che può essere sbriciolato o ridotto in polvere solo con l'impiego di attrezzi meccanici.

3.2.0. I PRINCIPALI PRODOTTI CONTENENTI AMIANTO NELLE SCUOLE.

- ricoprimenti a spruzzo e rivestimenti isolanti: fino all'85% di amianto (prevalentemente amosite spruzzata) e elevato potenziale di rilascio fibre;
- rivestimenti isolanti di tubazioni o caldaie: in tele, filtri, imbottiture in genere il contenuto di amianto è al 100%. Per altri rivestimenti in miscela al 6-10% con silicati di calcio. Elevato potenziale di rilascio fibre se i rivestimenti non sono ricoperti con strato sigillante uniforme e intatto;
- prodotti in amianto-cemento (coperture, tramezzi, cassoni dell'acqua, canne fumarie): 10-15% di amianto (crisotilo e anfiboli). Rilascio possibile solo se abrasivi, segati o deteriorati;
- pavimenti vinilici: 10-15% di amianto crisotilo. In questo caso il rilascio di fibre è improbabile.

3.3.0. NORMATIVA AMIANTO.

Legge 27.03.1992 n. 257	Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto
Circolare 17.02.93	Censimento Imprese
Legge 04.08.93 n.271	Disposizioni urgenti per i lavoratori settore amianto
DPR 13.04.94 n.336	Regolamento recante le nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura
DPR 08.08.94	Atto di Indirizzo e coordinamento

D.M. 12.02.97	sull'amianto Criteri per l'omologazione dei materiali sostitutivi dell'amianto
D.M.0 7.07.97	Approvazione della scheda di partecipazione al programma di controllo di qualità per l'idoneità dei laboratori di analisi che operano nel settore "amianto"
Art. 5/1 lettera c della L. 257/92	Disciplinari tecnici sulle modalità per il trasporto e il deposito dei rifiuti di amianto nonché sul trattamento l'imballaggio la ricopertura dei rifiuti medesimi nelle discariche autorizzate ai sensi del dpr 10/9/82 n. 915 e successive modificazioni e integrazioni
D.M. 26.03.98	Elenco contenente i nomi delle imprese e dei materiali sostitutivi dell'amianto che hanno ottenuto l'omologazione
Legge 09.12.98 n. 426	Nuovi interventi in campo ambientale
D.M. 20.08.99	Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la bonifica di materiali contenenti amianto presenti a bordo di navi o unità equiparate Prodotti incapsulanti per la bonifica di manufatti in cemento-amianto requisiti di efficacia tecnica e specifiche di impiego Criteri di scelta dei dispositivi di protezione individuali per le vie respiratorie
Legge.23.03.01 n.93	Disposizioni in campo ambientale Art. 20 "Censimento dell'amianto e interventi di bonifica"
D.M. 25.07.01	Rettifica al decreto 20 agosto 1999
D.M. 18.09.01	Regolamento recante: "programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale"

Dovranno essere inoltre rispettate tutte le vigenti norme inerenti la formazione, la conduzione e la realizzazione degli appalti pubblici, aggiornate secondo le relative disposizioni allegati ai provvedimenti.

4.0.0. VERIFICHE E CAPIONATURE INIZIALI.

Nel corso delle ispezioni propedeutiche alla progettazione generale, si è riscontrata la presenza nel sottotetto delle originarie tubazioni di collegamento delle colonne montanti al vaso d'espansione aperto, rete di sfiato, coibentate con un prodotto potenzialmente contenente amianto.



Ambiente sottotetto: coibentazioni della rete di sfiato dell'impianto di riscaldamento.



Ambiente sottotetto: coibentazioni della rete di sfiato dell'impianto di riscaldamento.

Si è quindi proceduto al campionamento del materiale con i seguenti risultati: presenza di amianto crisotilo.

Il materiale è certamente friabile.

COMUNE DI STRESA - Prot 0005416 del 28/03/2018 Tit 10 Cl Fasc



Arcadia Consulting S.p.A.
Via S. Matteo, 10
20122 Milano, Italia

Spett.le
ECO-GEOTECH SRL
VIA L. DA VINCI 52
28859 TRONTANO VB

Lonate Pozzolo, 28/03/2018

Rapporto di prova n° 18LA01866

Data accettazione: 14/03/2018
Data prelievo: 06/03/2018
Data inizio prove: 14/03/2018
Data fine prove: 20/03/2018

Descrizione: Rivestimento tubazione sottotetto
Campionamento: Cliente
Procedura campionamento: ARCONS/PT 01 rev 1
Punto di prelievo: Comune di Stresa Scuola Primaria Via Fogazzaro Stresa -

RESULTATI ANALITICI

Nome prova Metodo	Unità di misura	Risultato	Limite di legge (1)
Amianto Amfibolo I.S. 5.2.1 REV 08 2017		Non rilevato	
Amianto Cristallino I.S. 5.2.1 REV 08 2017		Presente	

Limiti di legge: (1) Nessun limite assegnato

Il risultato analitico viene fornito nel presente rapporto di prova in conformità con le norme tecniche di riferimento e con le specifiche tecniche del laboratorio Arcadia n° 0002.
Il risultato riportato nel presente rapporto di prova di riferimento è valido solo per il campione di riferimento allegato al presente rapporto di prova e non deve essere riprodotto integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Arcadia Consulting S.p.A.

Note

L'amianto rilevato è costituito da crisotilo. Le prove sono state eseguite in subappalto mediante tecnica ESEM/EDS.

Il Chimico
Ordine dei chimici della Lombardia
N° 3221
Walter Cattagni



4.0.0 OGGETTO DELL'APPALTO.

Il presente appalto ha per oggetto la bonifica delle coibentazioni della rete di sfiato dell'impianto di riscaldamento della Scuola Primaria comprensoriale Clemente Rebora, Stresa, via Fogazzaro 1 estesa a tutti i prodotti e manufatti già contaminati e/o suscettibili di contaminazione ubicati nel sottotetto.

La bonifica è necessaria in esito ai risultati del rapporto di prova n 18LAD1868, rilasciato in data 20/03/2018 dal laboratorio autorizzato Arcadia Consulting s.r.l. Via Ossola, 6 - 21015 Lonate Pozzolo (VA) , Tel. +39 0331.662001 - Fax +39 0331.662040 info@arcadiacons.com , che a firma del dott. Walter Cattagni, iscritto all'Ordine dei chimici della Lombardia col n. 3221, dichiara la presenza di amianto crisotilo nel campione estratto in data 09/03/2018.

4.1.0. CRONOPROGRAMMA E ORGANIZZAZIONE.

4.1.1. PRESENTAZIONE DEL PIANO DI LAVORO EX ART 256 DLGS 81/2008.

Entro i 10 giorni successivi alla comunicazione di aggiudicazione dell'appalto, anche in mora della firma contrattuale, l'appaltatore dovrà presentare agli Organi di controllo competenti per territorio (A.S.L. VCO) il Piano di Lavoro (ex art. 256, D.Lgs. 81/2008), PdL, nella presente relazione.

La tenuta dei rapporti con i suddetti Enti di controllo, sino al termine di tutte le lavorazioni necessarie alla completa bonifica, le azioni utili all'approvazione del suddetto Piano, l'accoglimento di eventuali modifiche e prescrizioni, le azioni necessarie per l'inoltro delle richieste di riconsegna dei locali, l'assistenza alla ASL e le eventuali analisi SEM necessarie, dovranno essere a cura ed onere dell'appaltatore salvo quanto diversamente disposto dal presente CSA-DTP.

4.1.2. CONSEGNA DEI LAVORI ED APPONTAMENTI ESEGUITI A CURA DELLA STAZIONE APPALTANTE.

La consegna dei lavori avverrà allorquando saranno state approntate, a cura e spese dell'Amministrazione appaltante, le seguenti lavorazioni:

- formazione di ponteggio tubo-giunto o altro ponteggio idoneo, con piano di lavoro a quota corrispondente a quella di calpestio del sottotetto, che ubicato sul fronte est, consentirà la collocazione delle unità UDP e UDM: il piano di carico dovrà essere dimensionato per un sovraccarico utile di almeno 350 daN/mq;
- apertura sulle falde in latero-cemento di vani d'accesso al sottotetto d'idonea dimensione in corrispondenza delle unità UDP e UDM;
- formazione sulle falde in latero cemento di aperture ragionevolmente contrapposte di dimensione utile alla collocazione delle attrezzature necessarie al confinamento dinamico;
- formazione di area recintata per l'ubicazione del cassone di stoccaggio provvisorio dei big-bags e del serbatoio dei reflui provenienti dalle unità UDP e UDM;
- formazione della recinzione generale di cantiere completa di relativa cartellonistica;
- installazione di quadretto elettrico dedicato alle lavorazioni di bonifica che installato in prossimità delle unità UDP-UDM, conterrà dispositivi di protezione e prese in misura sufficiente alle lavorazioni di bonifica;
- formazione di rete idraulica di caricamento e scarico delle unità UDP-UDM.

4.1.3. DURATA DEI LAVORI E RITARDI APPROVAZIONE PDL O APPRONTAMENTI ESEGUITI A CURA DELLA STAZIONE APPALTANTE.

Per l'esecuzione dei lavori di bonifica è prevista una durata di giorni 30.

Nel caso in cui vi fossero ritardi nell'approvazione del PdL da parte dell'ASL o nella predisposizione delle opere indicate al punto 4.1.2, la data di consegna dei lavori sarà prorogata senza pretesa alcuna invocabile dalle parti contraenti.

4.1.4. RESPONSABILITÀ CONTRATTUALI STAZIONE APPALTANTE

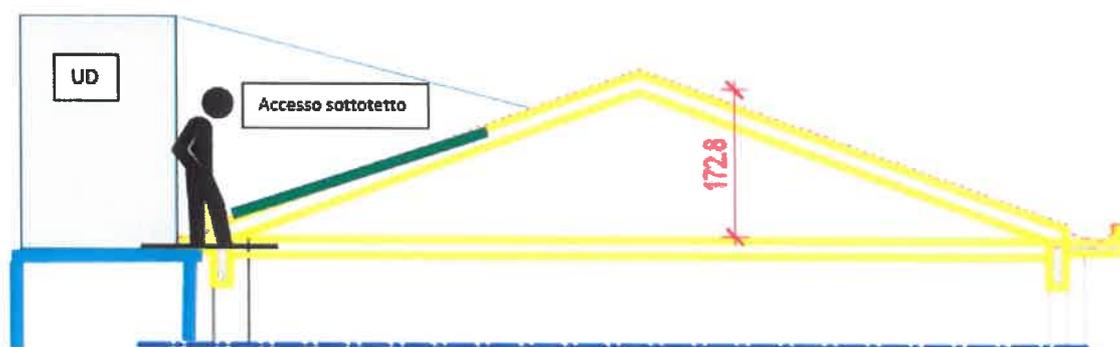
La stazione appaltante è impegnata alla realizzazione delle opere descritte al punto 4.1.2 prima della consegna dei lavori.

4.1.5. RESPONSABILITÀ CONTRATTUALI APPALTATORE.

- a) fornire e posare un'unità di decontaminazione per permettere accesso e uscita dalla zona confinata, sia del personale, sia del materiale rimosso al piano nelle posizioni indicate dall'ASL: le stese devono essere opportunamente zavorrate e/o fissate al piano di carico in modo che sia assolutamente evitato il ribaltamento anche sotto l'azione di vento di forte intensità;
- b) realizzare il confinamento statico del cantiere: l'area di lavoro dovrà essere interamente confinata ad onere e spesa dell'appaltatore; tutte le aperture di ventilazione e gli infissi dovranno essere sigillati sul posto, uno per uno, con fogli di plastica (di spessore di circa 0,1 mm. o comunque tale da realizzare il confinamento richiesto) chiusi da nastro adesivo fino a che il lavoro, pulizia compresa, non sarà completato; tutti gli eventuali cavedi verticali di passaggio impianti dovranno essere parimenti sigillati;
- c) realizzare il confinamento dinamico del cantiere: dovrà essere fornito e posato in opera un sistema di estrazione di aria meccanico da garantire un gradiente di pressione tale che, attraverso i percorsi di accesso al cantiere e le eventuali imperfezioni delle barriere di confinamento, non si verifichi un flusso d'aria ed una fuoriuscita di fibre; nello stesso tempo questo sistema dovrà garantire il rinnovamento dell'aria e ridurre la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'area di lavoro;
- d) organizzare, in accordo con le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori, dal
- e) Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione ed in base ai documenti di progetto: la logistica di cantiere, le vie di accesso allo stabile per l'utenza e per i lavoratori della ditta/ditte appaltatrici, il posizionamento di cartelli indicanti le suddette vie di accesso e transito (cartelli di divieto di accesso al cantiere, frecce con il senso del flusso), fornitura degli stessi compresa;
- f) collaudare i sistemi di confinamento mediante prove di tenuta con fumogeni;
- g) incapsulare, rimuovere, confezionare e trasportare a discarica autorizzata la coibentazione contenente amianto, oltre che i detriti o rifiuti esistenti sul pavimento;
- h) raschiare e rimuovere ogni residuo dalla sottostante pavimentazione, oltre che sul rivolto dalle pareti verticali con l'ausilio di raschietti e/o macchina levigatrice collegata ad aspiratore dotato di filtro assoluto, mantenendo il materiale bagnato con un getto soffuso di una soluzione di acqua contenente il 5 % di detergente, utilizzando spruzzatori a pressione per inumidire le superfici. Il trattamento sarà esteso a tutte le superfici che dovessero risultare contaminate.
- i) effettuare le verifiche della presenza di amianto aereo disperso mediante metodologia SEM
- j) effettuare la riconsegna dei locali.
- k) verifiche degli ambienti con prelievo d'aria a volume noto su membrana e analisi della concentrazione con sistema SEM come da DM 6/9/1994 come indicato dalla ASL competente per numero di analisi. La certificazione risultante dalle analisi dovrà essere inviata alla ASL ed in copia alla DL.
- l) Alla fine del processo dovrà essere ottenuta l'autorizzazione alla riconsegna dei locali;
- m) ottenere la restituzione dei locali: convocare la ASL per effettuare le opportune verifiche ambientali ed ottenere il certificato di restituibilità;
- n) smontaggio delle unità di decontaminazione, rimuovere tutte le apparecchiature ed i materiali utilizzati durante le lavorazioni, rimozione e trasporto a discarica autorizzata delle reti di carico e scarico delle unità UTP e UTM, compresi i reflui da queste provenienti.

4.2.0. Bonifica sottotetto.

L'altezza del sottotetto deve essere oggetto di attenta valutazione ai fini delle lavorazioni di bonifica che comunque devono essere eseguite secondo le migliori regole dell'arte e le prescrizioni dettate dagli Enti di controllo.



4.2.1. OPERAZIONI PRELIMINARI.

- A. STESURA E PRESENTAZIONE DEL PIANO DI LAVORO (ex art. 256, D.Lgs. 81/2008) agli Organi di controllo competenti (A.S.L. VCO).

L'appaltatore, oltre a redigere il piano di lavoro dovrà presentare lo stesso agli organi competenti e tenere i rapporti con gli stessi fino al termine dei lavori di bonifica, curando le successive richieste di restituzione dei locali e fornendo la documentazione richiesta alla stazione appaltante.

- B. PRESA IN CONSEGNA LOCALI ED ACCANTIERAMENTO: successivamente all'approntamento delle opere di cui al punto 4.1.2. da parte della Stazione Appaltante ed della stipula del verbale di consegna lavori, la ditta incaricata provvederà alla presa in consegna delle aree ed all'installazione delle attrezzature specifiche previste dalla normativa vigente e dal piano di lavoro. Dovranno essere posizionati un congruo numero di cartelli che avvertano del pericolo inerente la bonifica dell'amianto.

In particolare, gli accessi alle aree di stoccaggio dei big-bags, dei serbatoi per i reflui delle UDP e UDM e dell'ambiente soggetto a bonifica, dovranno essere chiusi con catene e lucchetti e dovrà essere indicato "divieto di accesso - RIMOZIONE AMIANTO".

4.2.2. OPERAZIONI DI BONIFICA.

Trattandosi di bonifica amianto friabile si prescrive:

in prossimità delle eventuali aperture per l'immissione passiva di aria

- Parziale allestimento di area confinata realizzata con due strati di polietilene di adeguato spessore posati a pavimento e alle pareti, sigillate ai bordi con schiuma poliuretanic;
- allestimento di impianto di estrazione d'aria per le zone confinate;
- allestimento di unità di decontaminazione del personale addetto ai lavori composta da quattro ambienti (spogliatoio contaminato, locale doccia, chiusa d'aria e spogliatoio incontaminato);
- allestimento di impianto di filtrazione acque;

- e) allestimento di impianto acqua calda per docce;
- f) gruppo elettrogeno per garantire la continuità del funzionamento del gruppo estrattori;
- g) prove di collaudo degli ambienti confinati;
- h) monitoraggio MOCF eseguito quotidianamente:

Dopo l'allestimento delle aree confinate l'Asl eseguirà un collaudo di tenuta fumi.

La bonifica da amianto friabile avverrà mediante l'**impregnazione con incapsulante fissativo** in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante fino a saturazione completa delle superfici.

Dopo l'incapsulamento la coibentazione dei tubi contenente amianto verrà rimossa totalmente, confezionata in sacchi rispondenti ai requisiti della vigente normativa e avviata allo **smaltimento nei centri di stoccaggio** autorizzati.

A bonifica avvenuta l'Asl eseguirà un controllo visivo del lavoro eseguito. Successivamente i tecnici dell'Arpa eseguiranno monitoraggi in SEM (microscopia elettronica a scansione) per la restituibilità della zona bonificata.

5.0.0. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

5.2.1. ACCASSO AL CANTIERE E VALUTAZIONE DEGLI SPAZI

Per l'accesso al cantiere i mezzi dovranno utilizzare l'accesso carraio.

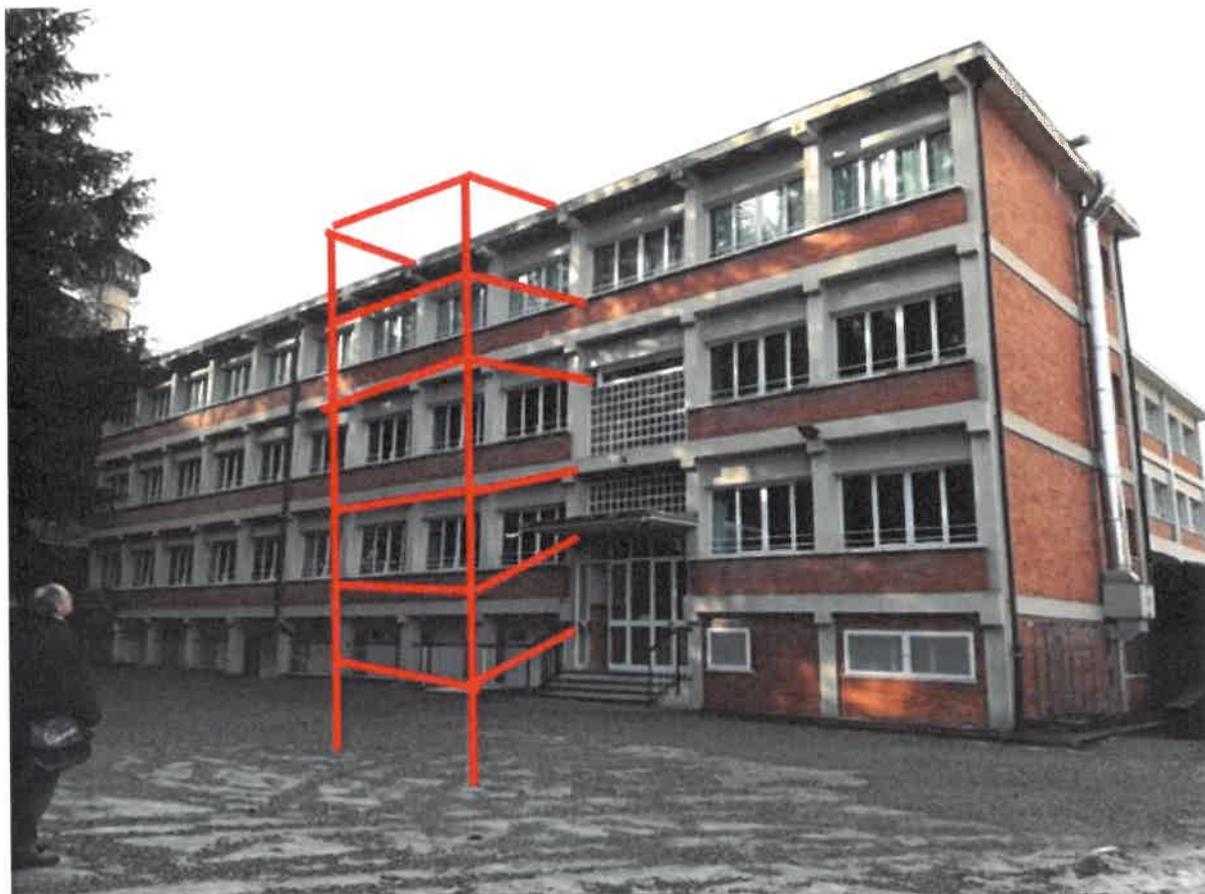
I lavori sono ubicati nel Comune di Stresa (VB) ed interessano il fabbricato delle scuole medie, ubicato in Via Antonio Fogazzaro.

La presenza di un'area di pertinenza adeguata, rende possibile un agevole allestimento del cantiere, con idonei spazi conformati alle esigenze delle attività.

L'area di cantiere sarà completamente recintata: all'interno di questa, sarà formato a cura e spese della Stazione appaltante un apposito spazio, dotato di propria recinzione, idoneo a ospitare il cassone per lo stoccaggio provvisorio dei big-bags e di tutto il materiale di risulta della bonifica che deve essere trasportato in discarica: tale area sarà dotata di apposita cartellonistica e chiusura con lucchetti a cura e spese della ditta aggiudicataria dei lavori di bonifica.

5.2.2. INSTALLAZIONE PIATTAFORMA IN QUOTA PER UDP E UDM.

Sul fronte sud-est, a cura e spese della Stazione appaltante, verrà formata una torre in ponteggio tubo-giunto o altro ponteggio idoneo recante un piano di lavoro di dimensioni adeguate ad ospitare UDP e UDM, ubicato alla quota corrispondente al piano di calpestio del sottotetto:



Torre in tubo giunto per formazione piano di lavoro per UDP e UDM

Domodossola, rev 24 aprile 2018

L'ingegnere estensore: *Giuseppe Farnelli*