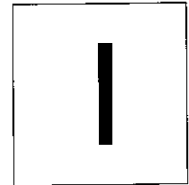


Regione Piemonte
Provincia di Cuneo



Comune di
SOMMARIVA DEL BOSCO

ADEGUAMENTO STATICO DEL COMPLESSO SCOLASTICO "GIOVANNI ARPINO"

Doc PIS

*PROGETTO DI FATTIBILITA'
TECNICA ED ECONOMICA*

SCALA: -

DATA: **06/2020**

COM. AS_2006

REV. _____

FILE: _____

**PRIME INDICAZIONI IN
MATERIA DI SICUREZZA**

Progetto:



Studio Tecnico Associato

Arch. A. Vergnano - Ing. A. Camelliti - Arch. A. Di Gregorio - Arch. S. Arena

Corso Peschiera 136, 10138 Torino

Tel 011 0361986

Fax 011 0361987

e-mail studio.as32@gmail.com

Responsabile Unico del Procedimento: **Geom. Aldo G. Pugnetti**

8. *l'ingresso in cantiere di qualunque impresa, qualunque sia il suo ruolo, dovrà sempre essere preceduta da una riunione di coordinamento e dalla redazione del relativo verbale ad integrazione del PSC.*

Infine, in queste ultime settimane, il DPCM 24/04/2020 ed il relativo Allegato 7 hanno introdotto l'obbligo di alcune misure di sicurezza aggiuntive per contrastare la diffusione del COVID 19, indicando quali di queste misure debbano essere riconosciute economicamente all'Appaltatore.

Premesso quanto sopra, le indicazioni e disposizioni di sicurezza e coordinamento, risultano dal citato Allegato XV della Legge, riscontrati nella specifica realtà del cantiere:

- a) descrizione e localizzazione dell'opera
- b) individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza
- c) individuazione analisi e valutazione dei rischi
- d) scelte progettuali ed organizzative
- e) prescrizioni operative in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni
- f) misure di coordinamento
- g) modalità organizzative della cooperazione
- h) organizzazione dei servizi di emergenza
- i) durata delle lavorazioni e cronoprogramma
- j) stima dei costi della sicurezza

Per conseguire ed organizzare gli obiettivi sopra enunciati, il PSC sarà strutturato secondo le seguenti macro-tematiche:

1 - CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO

Premessa

Oggetto e campo di applicazione del presente PSC

A- Descrizione e localizzazione dell'opera

B- individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza

C- individuazione, analisi e valutazione dei rischi

D- scelte progettuali, organizzative e protettive

1. organizzazione dell'area di cantiere

2. organizzazione del cantiere

3. gestione della sicurezza durante le lavorazioni

E- prescrizioni operative in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni

F- cronoprogramma

G- modalità organizzative di cooperazione e coordinamento

H- servizi sanitari e di pronto soccorso

I- durata prevista delle lavorazioni

J- determinazione importo degli oneri per la sicurezza

2 - ANALISI DELLE FIGURE PROFESSIONALI, DELLE ATTREZZATURE E DEI PRODOTTI CHIMICI PER LE DIVERSE ATTIVITA' PREVISTE, CON INDICAZIONE DELLE SCHEDE DI RIMANDO CONTENENTI LE MISURE DI SICUREZZA PREVISTE.

K- Elenco delle schede allegate

K1. Attività di cantiere

K2. Opere provvisoriale

K2/B Attività fisse

K3. Attrezzature di lavoro

K4. Dispositivi di protezione individuale

- demolizioni interne localizzate;
- rimozione di corpi illuminanti ed accessori;
- stesa di fibre di carbonio sui pilastri;
- stesa di lamine pultruse in fibra di carbonio sulle travi;
- installazione di controsoffitti antisfondellamento;
- ripristini murari, intonaci, tinteggiature;
- ripristini impiantistici.

Ferme restando l'insieme delle norme di sicurezza vigenti, il PSC preciserà dettagliatamente le modalità della loro applicazione alla particolare realtà del presente cantiere, considerando sia i rischi interferenziali che possono crearsi tra le diverse imprese che opereranno in cantiere sia i rischi che dal cantiere e verso il cantiere saranno proiettati dalle attività adiacenti (palestra, viabilità pubblica, edifici residenziali in prossimità). Resta evidente la necessità di eseguire le lavorazioni esclusivamente in condizioni di sospensione dell'attività didattica.

Tutte le prescrizioni del PSC dovranno essere scrupolosamente attuate da qualunque impresa, subappaltatore, artigiano individuale, fornitore di servizi o di mezzi che intervengano a qualunque titolo nell'appalto.

Il PSC includerà, come da norma, il computo metrico degli oneri di sicurezza aggiuntivi che si prevede siano necessari a controllare i rischi interferenziali; essi saranno valutati in relazione alla natura ed entità dei lavori in appalto e potranno essere aggiornati in corso d'opera in base ad eventuali Ordini di Servizio emessi dal CSE. **In questa fase, l'importo dei costi della sicurezza è stato quantificato parametricamente sulla base di incarichi simili;** eventuali modifiche potranno comunque rendersi necessarie in sede definitiva ed esecutiva, quando sarà approfondito nel dettaglio con il PSC la cantierabilità dell'intervento e le singole fasi delle lavorazioni.

Come previsto dalla giurisprudenza e dalle indicazioni del Prezzario Regionale, nei prezzi del computo della sicurezza compariranno le sole lavorazioni, attrezzature e/o apprestamenti da compensare separatamente nell'appalto in quanto necessari a risolvere interferenze o che sono specificamente richiesti dal CSE per adeguare lo svolgimento dei lavori a particolari vincoli o condizioni del cantiere. A ciò si aggiungono gli oneri conseguenti all'adozione delle misure di contenimento del COVID 19, la cui attuazione ed il pagamento nell'ambito del presente PSC sono disposte dall'All. 7 del DPCM 24/04/2020.

Viceversa, i costi di apprestamenti insiti nelle singole lavorazioni si intenderanno compresi nelle spese generali contenute nei prezzi unitari; tra cui: l'impianto del campo base principale, le relative recinzioni e messe a terra, la fornitura dei DPI agli addetti ed altri simili obblighi e/o forniture standard.

Infine, si ricorda che i costi della sicurezza "aziendali" e insiti nelle singole lavorazioni, che sono a carico dell'impresa, dovranno essere obbligatoriamente evidenziati e quantificati nelle offerte che le imprese stesse presenteranno per l'aggiudicazione.

A - DESCRIZIONE E LOCALIZZAZIONE DELL'OPERA

(ai sensi del punto a) del punto 2.1.2 dell'Allegato XV al D.lgs 81/2008)

Indirizzo del cantiere

Comune di Sommariva del Bosco
Via Giansana

Si intendono inclusi tutti gli interventi di natura edilizia ed impiantistica conseguenti alle opere strutturali di adeguamento statico necessari alla corretta rimessa in servizio dell'edificio scolastico.

Descrizione sintetica delle principali opere previste

In sintesi, le opere necessarie che costituiranno l'appalto sono le seguenti:

- demolizioni interne localizzate;
- rimozione di corpi illuminanti ed accessori;
- stesa di fibre di carbonio sui pilastri;
- stesa di lamine pultruse in fibra di carbonio sulle travi;
- installazione di controsoffitti antisfondellamento;
- ripristini murari, intonaci, tinteggiature;
- ripristini impiantistici.

Numero massimo degli addetti previsti contemporaneamente in cantiere

Fino a 10 addetti, inclusi eventuali subappaltatori.

B - INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

(ai sensi del punto b) del punto 2.1.2 dell'Allegato XV al D.lgs 81/2008)

N.B. La presente scheda, inclusa tra i contenuti obbligatori del PSC, dovrà essere compilata dopo l'assegnazione dell'appalto e l'individuazione degli eventuali subappaltatori.

MANSIONE	NOMINATIVO
RESPONSABILE DEI LAVORI E RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO (ex art. 89, comma 1c) del D.lgs. 81/2006)	Geom. Aldo G. Pignetti Comune di Sommariva del Bosco
DIRETTORE DEI LAVORI	
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	
APPALTATORE	
ASSISTENTE DI CANTIERE	
CAPOCANTIERE	
RESPONSABILE SERVIZIO P.P.	
MEDICO COMPETENTE	
Subappaltatori per	

della scuola e le lavorazioni sono previste eseguite esclusivamente dall'interno. In ogni caso si prenderanno gli accorgimenti necessari per limitare il disturbo dovuto a polveri e rumore per l'intera durata dei lavori. Inoltre, tutti gli apprestamenti, i servizi e le aree di stoccaggio saranno collocati sul fronte est interno alla scuola, dalla parte opposta dell'area rispetto alle proprietà private.

3 - Altri rischi significativi da interferenze e misure di prevenzione generale

A completamento delle suddette indicazioni riferite alle caratteristiche e all'organizzazione dello specifico cantiere, si evidenzia che l'impresa dovrà:

1. segnalare sempre accuratamente l'area di cantiere ed impedire l'accesso degli estranei;
2. qualora in cantiere siano in corso lavorazioni distinte, delimitare e segnalare le rispettive aree di lavoro;
3. verificare sempre l'eventuale presenza di rischi generali e/o specifici nelle aree di lavoro consultando le apposite planimetrie allegato al PSC;
4. documentare e visualizzare sempre le reti dei sottoservizi esistenti nel sottosuolo del cantiere, nelle intercapedini o nelle murature oggetto d'intervento;
5. verificare sempre che non vi siano linee in tensione nello spazio di manovra di uomini e mezzi, nel caso disattivarle o proteggerle opportunamente con apprestamenti stabili e ben visibili;
6. non gettare materiali dall'alto;
7. evitare sempre il transito sotto carichi sospesi, ovvero movimentare i carichi per via area esclusivamente entro l'area recintata del cantiere, sopra aree delimitate e protette;
8. utilizzare mezzi di sollevamento a norma ed idonei al tipo di carico da movimentare;
9. non parcheggiare i mezzi o depositare materiali in prossimità di scarpate e muri controterra da consolidare;
10. usare sempre un moviere a terra per la retromarcia dei mezzi e l'entrata e l'uscita dall'area di lavoro;
11. assicurare sempre la stabilità al ribaltamento dei mezzi d'opera, in particolare autocarro con gru, pala meccanica, autocarro, mantenendosi largamente entro i limiti di inclinazione laterale indicati dalla casa costruttrice;
12. mantenere in perfetta efficienza i mezzi di cantiere;
13. in caso di sosta, anche breve, bloccare sempre i mezzi di trasporto con doppio dispositivo frenante;
14. il movimento dei mezzi di cantiere fuori delle aree recintate deve avvenire sempre in ordine di marcia;
15. è vietato il trasporto a mano fuori delle aree recintate di oggetti metallici di lunghezza maggiore di m 3;
16. operare sempre in coppia nell'ambito della singola area di lavoro, garantendo sempre l'assistenza a terra quando questa sia prevista dalle norme di sicurezza;
17. in caso di lavori in quota, anche ad altezza inferiore a m.2,00, operare sempre da piani stabilizzati a norma quali trabattelli, ponti su cavalletti, ponteggi, cestelli su autocarro;
18. non usare mai scale di qualunque tipo come piani di lavoro;
19. sbarrare sempre con appositi parapetti o chiusure le aree prospicienti il vuoto (rischio di caduta maggiore di 2,00 metri), oppure gli addetti operino assicurati permanentemente con la cintura di sicurezza;
20. certificare e mantenere in perfetta efficienza l'impianto elettrico e la rete di terra del cantiere
21. usare esclusivamente attrezzi elettrici marcati CE, integri e in perfetta efficienza;
22. non utilizzare mai prese multiple;
23. ridurre al minimo l'impiego di prolunghe elettriche, utilizzando esclusivamente cavi per esterni tipo H07RN-F in perfette condizioni e collegamenti IP67; l'uso di cavi tipo N1W-K e di collegamenti IP55 è ammesso solo nei locali interni;
24. conservare in cantiere almeno 2 estintori a polvere classe 21A-113B o superiore, il primo in baracca, gli altri su ciascuna area di lavoro;
25. usare sempre i dispositivi di protezione individuale idonei al lavoro in corso;

Milano il 05/05/2020.

INFORMAZIONE

Il datore di lavoro, con specifiche istruzioni ed appositi cartelli, deve informare dipendenti, subappaltatori e fornitori dell'obbligo di rispettare le misure di prevenzione disposte dall'All. 7 del DPCM, dal presente PSC e dal proprio POS.

In cantiere deve essere disponibile un termoscanner per misurare la temperatura a tutti coloro che vi accedono; nome e orario di accesso devono essere registrato sul giornale di cantiere o su apposito registro. Solo nel caso che la temperatura misurata superi i 37,5, annotare il superamento, vietare l'accesso all'interessato, fornirgli, se sprovvisto, una mascherina, ricordargli l'obbligo di legge di non recarsi al pronto soccorso ma di informare immediatamente il proprio medico curante.

Nel caso che un lavoratore accusi aumento della temperatura o altri sintomi nel corso della giornata, seguire le prescrizioni del successivo punto 8.

MODALITA' DI ACCESSO DI PERSONALE E FORNITORE

Il datore di lavoro deve indicare con l'integrazione al POS come accederanno al cantiere i lavoratori, nel rispetto delle indicazioni dell'allegato 7.

Deve inoltre completare le planimetrie allegate, indicando caratteristiche e dimensioni dei locali utilizzati come spogliatoio, mensa, ufficio di cantiere, servizio igienico e specificando le modalità con le quali viene garantita in modo continuativo, la distanza interpersonale minima di 1 metro.

I fornitori esterni devono parcheggiare nell'area di scarico e non devono scendere dal mezzo.

Se questo è necessario per scaricare, devono indossare la mascherina correttamente, mantenere la distanza di 1 metro dagli altri addetti, non accedere per nessun motivo ai locali chiusi comuni, non fare uso dei servizi igienici comuni, ma esclusivamente di un servizio igienico dedicato (indicato in planimetria) che dovrà essere sanificato dopo ogni uso (inclusa pulizia di maniglie, pulsanti, ecc.).

3 – PULIZIA E SANIFICAZIONE DEL CANTIERE

Il datore di lavoro deve:

- far pulire giornalmente i locali di uso comune;
- a fine giornata sanificare con appositi spray gli armadietti dello spogliatoio ed i locali igienici, in particolari maniglie, interruttori, rubinetti ecc.
- prima della pausa pranzo sanificare con appositi detergenti tavoli e sedie, ed eventuali attrezzature per riscaldare il cibo (microonde, caffettiere, ecc.)
- garantire la disponibilità, in posizione protetta e chiusa alla polvere, di piatti e bicchieri monouso;
- a inizio giornata sanificare con appositi detergenti maniglie, volante, comandi dei mezzi di trasporto e di lavoro, nonché le impugnature delle attrezzature comuni (flessibili, trapani ecc.).
- L'aggiornamento del POS deve indicare i materiali previsti per la sanificazione, conformi alla circolare n. 5443 del 22/02/20 del Ministero della Salute, ed allegare le relative schede di sicurezza; il personale incaricato della sanificazione dovrà indossare i necessari DPI e, in ogni caso, almeno guanti impermeabili e mascherine.
- L'obbligo alla pulizia e sanificazione include anche i locali e le attrezzature del datore di lavoro esterne al cantiere;

4- Precauzioni igieniche personali

E' obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni:

A tale scopo il servizio igienico deve essere attrezzato con acqua, sapone, un dispenser d'igienizzante, un rotolo di carta per asciugarsi;

Un secondo dispenser d'igienizzante deve essere disponibile nel locale mensa;

Per i lavoratori è obbligatorio lavarsi le mani o igienizzarle quando accedono al cantiere, prima della

Si ricorda che le norme considerano come specifico obbligo del datore di lavoro l'adozione di tutte le misure sopra enumerate per contenere la diffusione del COVID 19 e prevedono inoltre le tipizzazioni degli eventuali casi nei quali l'All. 7 prevede la sospensione delle lavorazioni in cantiere.

D - SCELTE PROGETTUALI, ORGANIZZATIVE E PROTETTIVE

(ai sensi dei punti c) e d) del punto 2.1.2 dell'Allegato XV al D.lgs 81/2008)

Il PSC esaminerà nel dettaglio i seguenti punti:

1 – ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

- 1.1 Organizzazione dell'area di cantiere: campo base
- 1.2 Segnaletica ed anagrafica di cantiere
- 1.3 Accessi e circolazioni delle persone e dei mezzi di cantiere
- 1.4 Installazione dei depositi – materiali di scavo e/o demolizione
- 1.5 Installazione degli impianti ed esercizio delle macchine
- 1.6 Istruzioni per l'uso dei mezzi di trasporto e delle macchine operatrici
- 1.7 Dislocazione zone carico e scarico,
- 1.8 Dispositivi di protezione individuale
- 1.9 Direzione cantiere, sorveglianza lavori, verifiche e controlli
- 1.10 Gestione rifiuti
- 1.11 Cautele di particolare importanza in relazione alla natura dei lavori previsti
- 1.12 Criteri di stima dei costi relativi alla sicurezza

2 - GESTIONE DELLA SICUREZZA DURANTE LE LAVORAZIONI

- 2.1 Informazione preventiva e aggiornamento del Piano
- 2.2 Obblighi all'informazione per le imprese
- 2.3 Divisione della lavorazione in fasi
- 2.4 Rischio d'investimento da veicoli circolanti
- 2.5 Rischio di elettrocuzione
- 2.6 Rischio connesso al rinvenimento reti in esercizio
- 2.7 Rischio di urti e schiacciamento
- 2.8 Rischio di caduta
- 2.9 Principali opere provvisoriale
- 2.10 Rischio di scoppio ed incendio
- 2.11 Rischio rumore
- 2.12 Rischio fumi, polveri, uso di sostanze chimiche
- 2.13 Rischi biologici
- 2.14 Rischio biologico amianto
- 2.15 Rischio vibrazioni
- 2.16 Movimentazione manuale dei carichi
- 2.17 Principali misure di sicurezza ed opere provvisoriale

3 – GESTIONE DELLE INFORMAZIONI E DELLA DOCUMENTAZIONI

- 3.1 Obblighi all'informazione e gestione della sicurezza per le imprese
- 3.2 Obblighi inerenti la formazione ed approvazione dei POS
- 3.3 Direzione cantiere, sorveglianza lavori, verifiche e controlli
- 3.4 Sorveglianza sanitaria
- 3.5 Formazione professionale dei lavoratori e loro informazione
- 3.6 Distacchi

- computati in via presuntiva dal PSC e non sono soggetti al ribasso da offrirsi in sede di gara;
2. oneri di sicurezza inclusi nei prezzi delle varie opere compiute e forniture; essi includono tutti gli oneri non specificamente individuati perché già inglobati nella lavorazione stessa per consuetudine o per descrizione della relativa voce dell'elenco prezzi; comprendono inoltre la fornitura e l'impiego di attrezzi e mezzi d'opera richiesti dalle disposizioni di sicurezza vigenti e di tutti i dispositivi di protezione individuale. Ai sensi della sentenza del Consiglio di Stato n. 212 del 2012 è obbligo dell'appaltatore indicare tali costi in sede d'appalto.

Gli oneri di sicurezza, come riportato in premessa, dovrà essere aggiornato con computo analitico in occasione della stesura del PSC; in questa fase è stato quantificato in complessivi € 12.000,00.

Gli oneri aggiuntivi di sicurezza quantificati con il presente documento riguardano la protezione dell'area verso la palestra; il castello di carico per la movimentazione ai piani del materiale; piattaforma a pantografo e trabattelli interni per le lavorazioni in quota; una tettoia protettiva per le aree di lavorazione; cartellonistica varia, nastro segnalatore per delimitazioni temporanee, estintore; costi aggiuntivi legati all'emergenza Covid-19.

Le lavorazioni che potranno essere eseguite direttamente da terra o su semplici ponti su cavalletti non comportano costi aggiuntivi specifici per la sicurezza.

2 - ANALISI DELLE FIGURE PROFESSIONALI, DELLE ATTREZZATURE E DEI PRODOTTI CHIMICI PER LE DIVERSE ATTIVITA' PREVISTE, CON INDICAZIONE DELLE SCHEDE DI RIMANDO CONTENENTI LE MISURE DI SICUREZZA PREVISTE

Sulla base dei lavori, delle attività e dei fattori di rischio prima individuati, si sviluppa un'ulteriore analisi per individuare più dettagliatamente le figure professionali, le macchine e le attrezzature di cui si prevede l'impiego. In base ad essa, nella seconda parte del PSC, si alleggeranno una serie di schede che contengono le prescrizioni di protezione predisposte ed organizzate sotto diversi angoli di osservazione. In particolare, si alleggeranno anche le schede di attrezzature, macchinari e figure professionali il cui impiego non è specificamente previsto, ma che potrebbero essere potenzialmente usate.

Si evidenzia che l'insieme di tali prescrizioni operative, relative allo svolgimento delle singole lavorazioni in funzione della specificità dei luoghi e della organizzazione ed attrezzature dell'impresa, sono specifico oggetto del POS e che pertanto le schede allegate costituiscono solo una traccia per gli approfondimenti che impresa appaltatrice ed eventuali subappaltatori dovranno effettuare per la redazione dei rispettivi POS e dei successivi aggiornamenti.

K - ELENCO DELLE SCHEDE ALLEGATE AL PSC

K.1 SCHEDE DI RIFERIMENTO PER ATTIVITA'

- le sub-attività contemplate
- i riferimenti normativi
- i rischi evidenziati
- le principali misure di prevenzione
- le istruzioni per gli addetti

K.2 SCHEDE DI RIFERIMENTO PER OPERE PROVVISORIALI

- I riferimenti normativi
- I rischi
- Le caratteristiche di sicurezza
- Le misure di prevenzione