PROVINCIA DI SAVONA

Settore Gestione Viabilità, Edilizia ed Ambiente

Servizio Nuovi Interventi Edilizi

IMMOBILE DI VIA OXILIA IN SAVONA SEDE
DELLE SEZIONI "ODONTOTECNICI – OTTICI"
DELL'I.S.S. "MAZZINI – DA VINCI"
LAVORI DI SOSTITUZIONE SERRAMENTI

PROGETTO ESECUTIVO
C.U.P J54H16000490003
Importo € 150.000,00

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

IL CSE

dott. ing. Franca Briano



ELABORATO N. 6

SAVONA, Febbraio 2017

PIANO DI SICUREZZA
E COORDINAMENTO
(2.1.1.)

Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile di concreta fattibilità, conforme aklle prescrizioni dell'art. 15 del d.lgs. n. 81/2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA
(2.1.2)

Indirizzo del cantiere : (a.1)	SAVONA - Via Oxilia civ. 26 (Edificio scolastico sede della sezione Odontotecnici-Ottici dell'Istituto Secondario Superiore "G. Mazzini – L. Da Vinci")

Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)	Inquadramento territoriale: Savona, Zona semicentrale. Area completamente urbanizzata. Edificio libero su quattro lati con piccola area pertinenziale. Presenza di numerosi edifici a destinazione residenziale vicini ma non attigui allo stabile. Il Liceo Scientifico "O. Grassi" confina con l'area scolastica in oggetto. Caratterizzazione geotecnica: Omissis – (non necessaria per la tipologia di lavori) Contestualizzazione dell'intervento: Sostituzione serramenti esterni ed interni

Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)	I lavori riguardano la sostituzione di infissi esterni ed interni all'edifico scolastico, finalizzati all'adeguamento dello stabile alla normativa in materia di sicurezza ed al contenimento dei consumi energetici. Lavori secondari prevedono l'applicazione di tendaggi e la sostituzione di sopraluce. La scuola ha pianta rettangolare e si articola su tre piani, di cui uno controterra. La struttura portante è in calcestruzzo armato (pilastri e travi) per i primi due piani e con struttura intelaiata con pilastri in HEA e travi di collegamento IPE per la parte sopraelevata costituita dal terzo piano. I tre piani sono collegati tramite scala interna, scala esterna di emergenza lato via Corridoni ed ascensore. La scuola e di conseguenza all'area di cantiere ha accesso carrabile da via Oxilia (ingresso principale) e da via Corridoni (ingresso retro) con le limitazioni espresse nel PSC. Le opere consistono sinteticamente in : (i punti rispecchiano un'ipotetica successione cronologica degli interventi) OPERE DA SERRAMENTISTA : ● Apprestamento dell'area di cantiere nell'area esterna lato via Corridoni, delimitata in modo da consentire l'esodo dalla scala esterna della scuola in caso d'emergenza. L'area di cantiere servirà per il deposito temporaneo dei serramenti da installare e dei serramenti rimossi. Montaggio del montacarichi lato via Corridoni e del ponteggio sulla copertura ● Opere da serramentista consistenti nella rimozione dei vetri (49 elementi) presenti sulla vetrata a nastro a copertura del corridoio dell'ultimo piano. Contestuale fornitura e posa di pannelli autoportanti in luogo delle vetrature. ● Smontaggio ponteggio e montacarichi ● Opere da serramentista consistenti nella fornitura e posa in opera, previa rimozione degli infissi esistenti, di n. 29 serramenti esterni posti in vari locali ai tre piani dello stabile. ● Opere da serramentista consistenti nella fornitura e posa in opera, previa rimozione degli infissi esistenti, di n. 15 serramenti interni di varie dimensioni posti al pianterreno ed all'ultimo piano. ● Opere di finitura : fornitura e posa di tendaggi, sostituzione sopraluce.

Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza *(b)*	**Committente:** cognome e nome: Ing. Gareri Vincenzo (Dirigente Provincia di Savona) indirizzo: c/o via Sormano n. 12- Savona cod.fisc.:GRRVCN56S23C933W tel.:01983131 mail.: protocollo@pec.provincia.savona.it **Responsabile dei lavori** *(se nominato)***:** cognome e nome: indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.: **Coordinatore per la progettazione:** cognome e nome: Ing. Franca Briano (Resp. Tecn. Provincia di Savona) indirizzo: c/o via Sormano n. 12- Savona cod.fisc.: BRNFNC67M52I480K tel.:0198313259 mail.: protocollo@pec.provincia.savona.it **Coordinatore per l'esecuzione:** cognome e nome: Ing. Franca Briano (Resp. Tecn. Provincia di Savona) indirizzo: c/o via Sormano n. 12- Savona cod.fisc.: BRNFNC67M52I480K tel.:0198313259 mail.: protocollo@pec.provincia.savona.it

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI
(2.1.2b)
(aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)

N.B. LAVORI IN ATTESA DI AGGIUDICAZIONE AL MOMENTO DELLA REDAZIONE DEL PRESENTE PSC

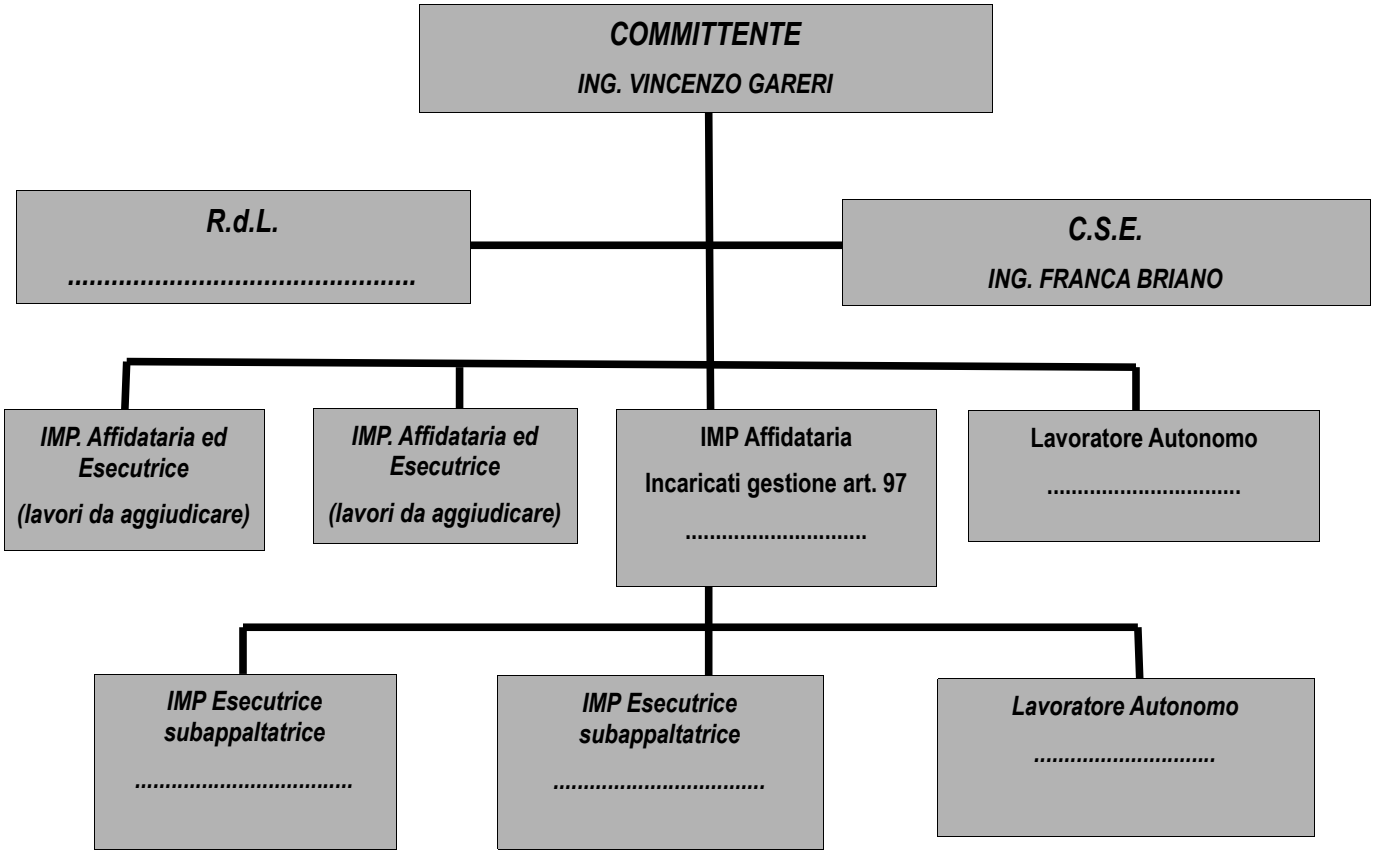
IMPRESA AFFIDATARIA N.		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 978 in caso di subappalto
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 978 in caso di subappalto
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Affidataria di riferimento:

LAVORATORE AUTONOMO N.		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva:		Eventuale impresa riferimento se subaffidatario :

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



IDENTIFICAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE
(2.1.2d.2; 2.2.1; 2.2.4)

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	*SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE*	*PROCEDURE*	*MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE*	*TAVOLE E DISEGNI ESPLICATIVI*	*MISURE DI COORDINAMENTO*
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA					
FALDE	Omissis	----------	----------	----------	----------
FOSSATI	Omissis	----------	----------	----------	----------
ALBERI	Omissis	----------	----------	----------	----------
ALVEI FLUVIALI	Omissis	----------	----------	----------	----------
BANCHINE PORTUALI	Omissis	----------	----------	----------	----------
RISCHIO DI ANNEGAMENTEO	Omissis	----------	----------	----------	----------
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE	Omissis	----------	----------	----------	----------
INFRASTRUTTURE : STRADE FERROVIE IDROVIE AEROPORTI	Il cantiere si svilupperà interamente all'interno di un edificio	----------	----------	----------	----------
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE	Omissis	----------	----------	----------	----------
EDIFICI CON ESIGENZE DI TUTELA: **SCUOLE (X)** OSPEDALI CASE DI RIPOSO ABITAZIONI	Presumendo l'inizio dei lavori coincidente con il periodo delle vacanze estive la prima lavorazione consisterà nella sostituzione della struttura a copertura del corridoio al piano 2. A seguire i restanti infissi, privilegiando quelli che interessano spazi comuni (corridoi, laboratori, wc)	**-** Interdizione del piano 2 durante i lavori di sostituzione della struttura a copertura **-** Movimentazione infissi o materiale rimosso al di fuori degli orari scolastici **-** Interdizione a terzi dei locali di volta in volta interessati ai lavori	Delimitazione dell'area di intervento in corridoi e spazi comuni con cavalletti e nastri. Locali interessati ai lavori chiusi con chiave	----------	Coordinamento tra CSE, responsabile ditta appaltatrice e RSSP scolastico per definizione orari e modalità d'intervento **da concordare in riunione di coordinamento ante inizio lavori**
LINEE AEREE	Non presenti nelle zone interessate ai lavori	----------	----------	----------	----------
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Non sono previsti scavi	----------	----------	----------	----------
VIABILITA'	Utilizzo di via Corridoni per accesso con autoveicoli al cantiere, utilizzando come area di scarico e deposito materiali il piccolo cortile adiacente la via e comunicante con la scuola.	Careggiata di ridotte dimensioni ed a senso unico. Utilizzo di veicolo a passo corto	Presenza di preposto a terra durante l'accesso del veicolo dell'impresa all'area di cantiere esterna	----------	Per l'accesso all'area di cantiere con veicolo evitare le ore di inizio e fine lezioni durante le quali è maggiore il traffico veicolare

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	*SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE*	*PROCEDURE*	*MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE*	*TAVOLE E DISEGNI ESPLICATIVI*	*MISURE DI COORDINAMENTO*
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA					
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	Omissis	----------	----------	----------	----------
ALTRI CANTIERI	Nessuno al momento della redazione del PSC	----------	----------	----------	----------
ALTRO *(descrivere)*	Omissis	----------	----------	----------	----------
RUMORE	Lavorazioni maggiormente rumorose da condursi in orari compatibili con lo svolgimento delle lezioni (ore pomeridiane)	Demolizioni effettuate a mano o con l'ausilio di flessibili o martellini leggeri (elettrici) ove e se necessario	Istruire le pratiche per la richiesta di deroga acustica secondo quanto previsto dal regolamento comunale	----------	Concordare orari rimozione infissi con RSPP scuola nella riunione di coordinamento preliminare
POLVERI	Presumendo l'inizio dei lavori coincidente con il periodo delle vacanze estive la prima lavorazione consisterà nella sostituzione della struttura a copertura del corridoio al piano 2 (lavorazione con maggior produzione di polveri da rimozione e da tagli)	Sigillatura con teli delle porte dei laboratori al piano 2	Utilizzo dei DPI indicati dal POS	----------	Coordinamento tra CSE, resp.le ditta appaltatrice e RSSP scolastico per definizione orari e modalità d'intervento da concordare in riunione di coordinamento preliminare
FIBRE	Omissis	----------	----------	----------	----------
FUMI	Omissis	----------	----------	----------	----------
VAPORI	Omissis	----------	----------	----------	----------
GAS	Omissis	----------	----------	----------	----------
ODORI	Omissis	----------	----------	----------	----------
INQUINANTI AERODISPERSI	Omissis	----------	----------	----------	----------
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO	- Utilizzo di trabatello per coadiuvare la sostituzione degli infissi e delle vetrature con quota d'imposta superiore a m. 1 da pavimento, in particolare per struttura copertura corridoio piano 2 - Montaggio di ponteggio a ridosso del muro di spina lato monte, a partire dal cavedio dell'ultimo piano. Il ponteggio sarà sviluppato lungo tutta la struttura a copertura del corridoio.	- Interdizione del corrridoio al piano 2 durante i lavori di rimozione vetri e posa pannelli. - Interdizione ingresso da via Oxilia durante lo smontaggio/montaggio dell'infisso al piano 2 aggettante sull'ingresso (finestrone spogliatoi) - Chiusura laboratori piano 1 durante smontaggio/montaggio vetrate separazione	**-** Utilizzo DPI indicati dal POS - Posa di recinzione o parapetto su copertura a ridosso cornicione lato via Oxilia dove h. cornicione inferiore a m. 1,10. **-** Delimitazione provvisoria e completa eseguita con cavalletti delle aree sottostanti i serramenti/sopraluce da sostituire (eccettuati quelli individuati nelle procedure) se aggettanti su zone di transito	----------	Coordinamento tra CSE, responsabile ditta appaltatrice e RSSP scolastico per definizione orari e modalità d'intervento

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
(2.1.2d.2; 2.2.2; 2.2.4)

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	*SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE*	*PROCEDURE*	*MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE*	*TAVOLE E DISEGNI ESPLICATIVI*	*MISURE DI COORDINAMENTO*
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE	- Recinzione fissa lato via Corridoni a delimitare area di cantiere per carico/scarico materiali - Recinzioni provvisorie nelle zone d'intervento - Accesso con materiali da entrate lato via Corridoni - Segnalazioni a norma TUSL	- Accesso all'edificio scolastico ed alle aree di cantiere chiusi al termine degli orari di lavoro sotto responsabilità Appaltatore e suoi incaricati (se orario di lavoro ditta si prolunga oltre orari apertura/chiusura scuola) - Accesso alle aree di lavoro autorizzato dal Direttore di cantiere o dal preposto	- Recinzioni provvisorie realizzate con cavalletti e nastri. - Evitare l'utilizzo dei soli nastri - Aree di lavoro delimitate con continuità - Lavorazioni in aule/laboratori condotte con porta chiusa. Se il locale è impresenziato chiudere con chiave	----------	Coordinamento tra CSE, responsabile ditta appaltatrice e RSSP scolastico per definizione orari e modalità d'intervento Le recinzioni fisse e temporanee e le segnalazioni devono essere realizzati dall'impresa appaltatrice che ne curerà a proprie spese la manutenzione e l'efficienza per tutta la durata dei lavori.
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	Individuazione WC all'interno della scuola da assegnare in uso esclusivo alla ditta per la durata dei lavori Individuazione locale da utilizzare come spogliatoio Per il periodo estivo indicato l'utilizzo della palestra e dei locali annessi	----------	----------	----------	Coordinamento tra CSE, responsabile ditta appaltatrice e RSSP scolastico per individuazione locali
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	La presente voce è intesa come gestione interferenze tra ditta appaltatrice e scuola. In particolare per quanto riguarda lo smaltimento degli infissi rimossi e l'approvigionamento dei nuovi infissi	Movimentazione carichi effettuata con appositi carrelli	- Operazioni di smaltimento ed approvigionamento preferibilmente ad di fuori degli orari scolastici - E' comunque **vietato il transito di addetti** con materiali durante orari di ingresso/uscita studenti e durante l'intervallo	----------	----------
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	Elettricità: Vedi norma CEI 64/17 a cui la ditta appaltatrice deve attenersi integralmente utilizzando personale specializzato, in conformità a quanto richiesto dalla legislazione vigente.	Sono vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica, i cavi di derivazione dal quadro elettrico dello stabile ad eventuali quadri elettrici di cantiere non dovranno correre a pavimento onde evitare intralcio e/o pericolo a cose e persone, ma fissati idoneamente a parete Acqua : utlizzo di rubinetto presente nel servizio igienico messo a disposizione della ditta appaltatrice	----------	----------	La richiesta di allacciamento di eventuali sub-appaltatori sarà fatta al direttore tecnico di cantiere che indicherà il punto di attacco per le varie utenze Gli impianti saranno mantenuti in efficienza e sicurezza a cura e spese della ditta appaltatrice.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	*SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE*	*PROCEDURE*	*MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE*	*TAVOLE E DISEGNI ESPLICATIVI*	*MISURE DI COORDINAMENTO*
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	Omissis	----------	----------	----------	----------
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS		Benestare del RLS a POS impresa e PSC			
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE		Riunioni di coordinamento periodiche indette da CSE			
MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI	Accesso esclusivo da via Corridoni	Utilizzo di veicolo a passo corto	Presenza di preposto a terra durante le manovre di ingresso/uscita dall'area di cantiere		
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE	Se eventualmente presenti saranno installati previo assenso del CSE	----------	----------	----------	----------
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	Area di cantiere esterna lato via Corridoni per il tempo necessario allo scarico/carico dei materiali	Impiego dell'area in orari compatibili con gli orari scolastici	Lasciare sempre sgombera da materiali l'area esterna lato via Corridoni	Vedi tavole allegate	Coordinamento tra CSE, responsabile ditta appaltatrice e RSSP scolastico per individuazione orari
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	Terrazza Piano 2 lato via Corridoni per stoccaggio materiali rimossi o destinati a montaggio ai piani 1-2 Con il procedere dei lavori calo in basso nell'area di cantiere ed allontanamento con veicolo Approvigionamento dei materiali e distribuzione ai piani in ragione dell'avanzamento lavori	Utilizzo di apposito montacarichi per calo in basso infissi/vetri rimossi e per distribuzione ai piani dei nuovi infissi Utilizzo di apposito montacarichi per calo in basso vetrature rimosse dalla copertura e per approvigionamento a piè d'opera dei pannelli a copertura corridoio piano 2	- Delimitazione con cavalletti dell'area sulla terrazza Lasciare sgombere da materiali le vie di fuga lato via Corridoni - **E' vietato il deposito termporaneo di materiali in zone di transito** all'interno dello stabile se non adeguatamente e completamente delimitati e per il tempo strettamente necessario alla fornitura a piè d'opera o allo smaltimento	Vedi tavole allegate	Coordinamento tra CSE, responsabile ditta appaltatrice e RSSP scolastico per esatta perimetrazione zone
ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE	Non presenti	----------	----------	----------	----------

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI
(2.1.2d.3; 2.2.3; 2.2.4)

LAVORAZIONE : ALLESTIMENTO AREA DI CANTIERE – MONTAGGIO/SMONTAGGIO PONTEGGIO SU COPERTURA E MONTACARICHI					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	***SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE***	***PROCEDURE***	***MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE***	***TAVOLE E DISEGNI ESPLICATIVI***	***MISURE DI COORDINAMENTO***
- RISCHIO INVESTIMENTO - LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2 - RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO	OBBLIGO DA PARTE DELL'IMPRESA APPALTATRICE DI REDIGERE PIANO DI MONTAGGIO, USO E SMONTAGGIO (PIMUS) IN FUNZIONE DELLA COMPLESSITÀ DEL PONTEGGIO SCELTO. RISCHIO INVESTIMENTO - Delimitazione dell'area di cantiere lato cortile prima di ogni altra lavorazione RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO Attenersi a quanto previsto dal D.Lgs n. 81/2008 artt. 111-115 ed alla Legge Regione Liguria n. 5 del 15/02/2010.	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO – Montaggio e smontaggio ponteggio da parte di personale specializzato	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO – Appurare stabilità ed integrità ponteggi periodicamente ed a seguito eventi atmosferici di rilevante entità RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO - Utilizzo di apparecchi con portata adeguata ai carichi da movimentare - Delimitazione ed interdizione aree interessate da montaggio/smontaggio montacarichi e ponteggio		- Sopralluogo congiunto per verifica ponteggi. - Accesso ai ponteggi da parte di personale non addetto solo al termine del montaggio stesso. - Verifiche periodiche delle recinzioni e ripristino in caso di urti accidentali

LAVORAZIONE : LAVORI DI MANUTENZIONE VETRATA A NASTRO SU COPERTURA (RIMOZIONE VETRI ED INSTALLAZIONE NUOVI PANNELLI)					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	***SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE***	***PROCEDURE***	***MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE***	***TAVOLE E DISEGNI ESPLICATIVI***	***MISURE DI COORDINAMENTO***
- LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2 - RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO - RISCHIO RUMORE	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO Attenersi a quanto previsto dal D.Lgs n. 81/2008 artt. 111-115 ed alla Legge Regione Liguria n. 5 del 15/02/2010.	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO - Accesso del personale alla copertura dello stabile tramite ponteggio. Posizionare scala di accesso in cavedio ultimo piano **-** Tiro del materiale sulla copertura effettuato con montacarichi **-** Trabatello utilizzato e montato secondo manuale d'uso RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO - Operazioni di calo in basso materiali condotte da personale addestrato coadiuvato da preposto - Verifica integrità funi	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO - Utilizzo di trabatello per lavorazioni su copertura del personale operante all'interno della struttura - Utilizzo DPI anticaduta che dovranno essere utilizzati durante le varie fasi lavorative del personale impiegato sulla copertura. - L'eventuale varco risultante dalla rimozione della struttura sulla copertura deve essere sempre chiuso con materiale idoneo in modo da evitare cadute - Delimitazione con recinzione fissa o tavole dell'area di cantiere su copertura in particolare lungo parapetti esistenti se di altezza inferiore a m. 1,10. RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO - Utilizzo di apparecchi con portata adeguata ai carichi da movimentare - Delimitazione area sottostante zona scarico - Interdizione ingresso da via Oxilia durante lo smontaggio/montaggio dei vetri direttamente sovrastanti l'entrata RISCHIO RUMORE - Utilizzo DPI		Verifica giornaliera del preposto impresa di tutti gli apprestamenti utilizzati

LAVORAZIONE : SMONTAGGIO INFISSI ESISTENTI E FORNITURA E POSA IN OPERA DI INUOVI NFISSI ESTERNI ED INTERNI					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	***SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE***	***PROCEDURE***	***MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE***	***TAVOLE E DISEGNI ESPLICATIVI***	***MISURE DI COORDINAMENTO***
- LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2 - RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO - RISCHIO RUMORE	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO Attenersi a quanto previsto dal D.Lgs n. 81/2008 artt. 111-115 ed alla Legge Regione Liguria n. 5 del 15/02/2010.	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO - Trabatello utilizzato e montato secondo manuale d'uso RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO - Operazioni di calo in basso materiali condotte da personale addestrato coadiuvato da preposto - Verifica integrità funi	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO - Utilizzo di trabatello per tutte le lavorazioni in palestra e spogliatoi piano 2, vetrate laboratorio piano 1. - Utilizzo DPI anticaduta per personale operante all'interno dello stabile dove sussiste pericolo caduta dall'alto. Le strutture dell'edficio sono atte all'ancoraggio dei DPI i punti di ancoraggio possono essere i pilastri presenti in tutte le aule a ridosso del serramento (fettuccia anticaduta da assicurare a pilastro) o il vano porta dell'aula stessa (con barra in metallo ancorata a porta). RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO - Utilizzo di apparecchi con portata adeguata ai carichi da movimentare - Delimitazione area sottostante zona scarico - Interdizione ingresso da via Oxilia durante lo smontaggio/montaggio dell'infisso al piano 2 aggettante sull'ingresso (finestrone spogliatoi) RISCHIO RUMORE - Utilizzo DPI		Verifica giornaliera del preposto impresa di tutti gli apprestamenti utilizzati

LAVORAZIONE : SOSTITUZIONE SOPRALUCE – FORNITURA E POSA IN OPERA TENDE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	***SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE***	***PROCEDURE***	***MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE***	***TAVOLE E DISEGNI ESPLICATIVI***	***MISURE DI COORDINAMENTO***
- LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2 - RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO - RISCHIO RUMORE	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO Attenersi a quanto previsto dal D.Lgs n. 81/2008 artt. 111-115 ed alla Legge Regione Liguria n. 5 del 15/02/2010.	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO - Trabatello utilizzato e montato secondo manuale d'uso RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO - Interdire l'area immediatamente sottostante l'infisso su cui si opera	RISCHIO CADUTA LAVORATORI DALL'ALTO - Utilizzo di scale idonee allo scopo RISCHIO RUMORE - Utilizzo DPI		La fornitura e posa in opera delle tende è prevista in locali non interessati dai lavori di sostituzione degli infissi

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI
(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1; 2.3.2; 2.3.3)

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
(il tempo in relazione alla complessità del progetto puòessere espresso in gg, sett.,
o inizialmente anche in mesi salvo successivo dettaglio)
ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI/GIORNO :

TEMPO (SETTIMANE)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
FASI														
1 Allestimento cantiere montaggio ponteggio														
2 Manutenzione vetrata tipo N														
3 Smontaggio ponteggio														
4 Sostituzione infissi esterni														
5 Sostituzione infissi interni														
6 Fornitura posa tende e sopraluce														
7 Smontaggio area cantiere														

Vi sono interferenze tra le lavorazioni : **NO** **SI**

(anche da parte della stessa impresa o lavoratori autonomi)

N	FASE INTERFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento spaziale	Sfasamento temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1	Smontaggio ponteggio/sostituzione serramenti esterni	X	X	• Inizio smontaggio ponteggio a lavorazioni su vetrata N completamente concluse (anche finiture) • Evitare fornitura infissi durante operazioni di smontaggio ponteggio • Evitare lavorazioni all'ultimo piano durante smontaggio ponteggi
2	Fornitura posa tende e sopraluce/smontaggio area cantiere	X		Lavorazioni da condurre all'interno locali scolastici indipendentemente da area cantiere esterna

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1	Non necessario attenendosi alle prescrizioni operative			
2	Non necessario attenendosi alle prescrizioni operative			

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS
(2.1.3)

Sono previste procedure : ☐ **SI** ☒ **NO**

Se sì, indicazioni a seguire

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1			
2			
3			
....			

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

SCHEDA N° 1

Fase di pianificazione
(2.1.2 lett f)

■ apprestamento ☐ attrezzatura ☐ infrastruttura ☐ mezzo o servizio di protezione collettiva	**Descrizione:** Ponteggio sulla copertura dello stabile

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:
Lavori di manutenzione vetrata a nastro tipo " N "

Misure di coordinamento (2.3.4) :
L'utilizzo del ponteggio da parte di ditte subappaltatrici o lavoratori autonomi deve essere preceduto da apposito coordinamento al fine di poter applicare disposizioni e prescrizioni del PSC.
Si ribadisce che l'utilizzo del ponteggio sino al suo completo montaggio come previsto da progetto è permesso solo al personale incaricato alla sua installazione.

Fase esecutiva
(2.3.5)

Soggetti tenuti all'attivazione

1. - ☐ Impresa esecutrice :
2. - ☐ Impresa esecutrice :
3. - ☐ Impresa esecutrice :
4. - ☐ Impresa esecutrice :
5. - ☐ L.A. :
6. - ☐ L.A. :
7. - ☐ L.A. :
8. - ☐ L.A. :

Cronologia d'attuazione:	
Modalità di verifica :	
Data di aggiornamento:	Il CSE

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett. g))

Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonchè le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessaie ad attuare la cooperazione in cantiere

☐ Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti

■ **Riunioni di coordinamento indette in occasione dell'inizio dei lavori, (presenti anche DL, Impresa esecutrice, RSPP istituto ed eventuali subappaltatori) dell'installazione dei ponteggi e dell'inizio delle principali lavorazioni (infisso tipo N, infissi esterni) nonchè in occasione dell'inizio di lavorazioni da parte di eventuali subappaltatori. Eventuali ulteriori riunioni di coordinamento saranno indette dal CSE in base alle risultanze dei sopralluoghi effettuati.**

☐ Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi

☐ Altro :

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(2.2.2 lett. f))

Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinchè ogni datore di lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso

☐ Evidenza della consultazione :

☐ Riunione di coordinamento tra RLS :

☐ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE :

■ **Altro** : **Sarà cura dell'impresa appaltatrice sottoporre all'attenzione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza tutte le documentazioni elaborate provvedendo nel contempo alla consultazione prevista dalla legge.**

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(2.1.2 lett. h))

Pronto soccorso :

☐ a cura del committente :

■ **gestione separata tra le imprese :**

☐ gestione comune tra le imprese :

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere:

Emergenze ed evacuazione :

Numeri di telefono delle emergenze :
Pronto soccorso : 118
Vigili del fuoco : 115
Pronto soccorso più vicino : Ospedale San Paolo - Via Genova n. 30 TEL 019 84041
Vigili del Fuoco : Comando provinciale Savona – Via Nizza n 35 TEL 019 230131

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA
(4.1)

N.	Descrizione	Calcolo analitico	Totale
1	APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PSC		
	MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI TRABATELLO fino a 3 piani di lavoro con altezza del corrimano di sicurezza da 4,00 o 6,00 m completo di stabilizzatori ed eventuali controventature.	€. 64,28/Cad. N. 4	€. 257,12
	TRASPORTO DA MAGAZZINO A CANTIERE e viceversa di trabatello fino a tre piani di lavoro compreso il corrimano di sicurezza, valutato a viaggio.	€. 102,60/Cad. N. 2	€. 205,20
	IMPALCATURE INTERNE altezza da 4,01 a 6,00 m, realizzate con cavalletti, trabattelli, strutture tubolari, misurate in proiezione orizzontale, piani di lavoro per altezza da 4,01 a 6,00 metri.	€. 41,32/ML ML. 14	€. 578,48
	PONTEGGIO DI FACCIATA, in elementi metallici prefabbricati e/o "giunto-tubo", compreso il montaggio e lo smontaggio finale, i piani di lavoro, idonea segnaletica, impianto di messa a terra, compresi gli eventuali oneri di progettazione, escluso: mantovane, illuminazione notturna e reti di protezione - Montaggio, smontaggio e noleggio per il primo mese di utilizzo.	€. 14,24/MQ MQ. 88,00	€. 1.253,12
	MONTAGGIO DI MONTACARICO su ponteggio esistente, compresa la realizzazione del vano corsa, delle necessarie protezioni dello stesso ed il rinforzo del ponteggio esistente valutato a metro d'altezza.	€. 23,25/MQ MQ. 180,00	€. 4.185,00
	MONTAGGIO SMONTAGGIO RECINZIONE pannelli grigliati	€. 7,11/ML. ML. 20,00	€. 142,20
	NOLO DI RECINZIONE pannelli grigliati costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzeranno)	€. 0,10/ML. ML. / GG 1800,00	€. 180,00
	DISPOSITIVO ANTICADUTA verticale costituito da cavo retrattile strozzafune per montaggi verticali valutato a metro/giorno per fase operativa, comprensivo di fune di sostegno per dispositivo anticaduta a cavo retrattile.	€. 0,75/CAD N. 50	€. 37,50
	PARAPETTO LEGNO/METALLO PROTEZIONE APERTURE VERSO IL VUOTO mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di 1 m, costituito da due correnti di tavole e una tavola fermapiede ancorata su montanti di legno o metallo.	€. 7,66/ML. ML. 20,00	€. 153,20
		TOTALE	**€. 6.991,82**

ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

■ **Planimetria / layout di cantiere in funzione dell'evoluzione dei lavori : Allegata al PSC**

■ **Planimetrie di progetto / profilo altimetrico : Vedi tavole grafiche progetto esecutivo (elaborato n. 7)**

☐ Relazione idrogeologica se presente o indicazioni in tal senso; Non necessaria

■ **Computo metrico analitico dei costi per la sicurezza : Contenuto nell'elaborato n. 4 del progetto esecutivo**

☐ Tavola tecnica degli scavi (ove necessaria)