

Comune di Trieste

DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI,
FINANZA DI PROGETTO E PARTENARIATI
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA E SPORTIVA,
PROGRAMMI COMPLESSI



**Opere di miglioramento sismico della Scuola primaria
Gaspardis di via Donadoni n. 28 - Trieste**

Codice opera 19132
Cig: 8691750301

**PROGETTO ESECUTIVO
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

TAV. PSC
2021

DATA 29 APRILE

Ing. Giorgio Altin – Via G. Donizetti 1 – Trieste
Ing. Fredi Luchesi – Via G. Donizetti 1 – Trieste

INDICE

1.	PREMESSA	1
2.	IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA	3
2.1.	INDIRIZZO DEL CANTIERE	3
2.2.	DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE	3
2.3.	DESCRIZIONE SINTETICA DEI LAVORI	5
3.	ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA	6
4.	ASPETTI GENERALI DI TUTELA DELLA SICUREZZA	8
5.	INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE FASI DI LAVORO IDENTIFICATE	11
5.1.	ALLESTIMENTO DELL'AREA DI CANTIERE E DEL PONTEGGIO	11
5.2.	ESECUZIONE DELLE DEMOLIZIONI	12
5.3.	INTERVENTI IN COPERTURA	12
5.4.	INTERVENTO IN SOTTOTETTO	12
5.5.	INTERVENTI IN FACCIATA	12
5.6.	INTERVENTI STRUTTURALI SECONDO PIANO	12
5.7.	INTERVENTI STRUTTURALI PRIMO PIANO	12
5.8.	RINFORZO ARCHI MURARI	13
5.9.	INTERVENTI STRUTTURALI PIANO TERRA	13
5.10.	ADEGUAMENTO IMPIANTI	13
5.11.	INTERVENTI SEMINTERRATO	13
5.12.	SMANTELLAMENTO DELL'AREA DI CANTIERE	14
5.13.	MOVIMENTAZIONE E SOLLEVAMENTO DEI CARICHI	14
5.14.	INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI	14

5.15.	INTERFERENZE TRA IL CANTIERE E L'ISTITUTO SCOLASTICO	15
6.	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI PROPRI DELL'ATTIVITÀ DELLE IMPRESE	17
7.	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	18
7.1.	RECINZIONE DI CANTIERE, ACCESSI, SEGNALAZIONI, REGOLE D'INGRESSO	18
7.2.	SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	20
7.3.	ACCESSO AL CANTIERE E VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE	21
7.4.	IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITÀ, ACQUA, GAS	21
7.5.	IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE	21
7.6.	MODALITÀ DI ACCESSO DEI MEZZI DI FORNITURA DEI MATERIALI	21
7.7.	DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE E DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	22
7.8.	ZONE DI DEPOSITO ATTREZZATURE E STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	22
7.9.	ZONE DEPOSITO MATERIALI CON PERICOLO DI INCENDIO O DI ESPLOSIONE	22
8.	MISURE DI COORDINAMENTO SULL'USO COMUNE DI ATTREZZATURE DA PARTE DI PIÙ IMPRESE	23
9.	ORGANIZZAZIONE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO FRA I DATORI DI LAVORO ED I LAVORATORI AUTONOMI	24
10.	PROCEDURE DI EMERGENZA, EVACUAZIONE E PRONTO SOCCORSO	25
10.1.	GESTIONE DELLE EMERGENZE	25
10.2.	PRONTO SOCCORSO	25
10.3.	PREVENZIONE DI INCENDI	25
10.4.	NUMERI UTILI	26
11.	DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI	26

12.	COSTI DELLA SICUREZZA	27
13.	PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DA ESPlicitARE NEL POS	32
	ALLEGATO 1 - PROCEDURE GENERALI E SPECIFICHE DI LAVORO	33

1. PREMESSA

Il presente Piano di Sicurezza e di Coordinamento è stato redatto ai sensi e con i contenuti dell'allegato XV del D. Lgs. del 9 aprile 2008 n. 81: "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e ss.mm.ii.

Esso costituisce parte integrante del contratto di appalto a norma dell'articolo 100 comma 2 del D.Lgs.81/08.

È stato predisposto ipotizzando delle metodologie di lavoro tradizionali che potrebbero anche discostarsi da quelle che verranno poste in essere dalle ditte esecutrici.

Pur essendo un preciso obbligo normativo si sottolinea comunque che le ditte esecutrici, prima dell'inizio dei lavori di propria pertinenza, siano obbligate a comunicare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione eventuali discordanze o lavori aggiuntivi per permettere il riesame delle eventuali nuove sovrapposizioni e la valutazione di eventuali rischi introdotti da nuovi lavori o diverse metodiche di loro realizzazione, nonché per permettere l'aggiornamento del piano di sicurezza e coordinamento.

Ogni singola impresa ha comunque l'obbligo di presentare il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS) ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.

Si richiama inoltre il fatto che il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento non costituisce manuale di informazione/formazione per i lavoratori, né tantomeno guida alla buona tecnica del costruire e che pertanto le PRESCRIZIONI DI SICUREZZA indicate nel corso della relazione generale e/o degli allegati, si intendono come "MINIME INDEROGABILI", lasciando invece al datore di lavoro (Impresa, lavoratore autonomo) l'onere, ed il dovere, di eventuali maggiori approfondimenti in materia di sicurezza ed igiene del lavoratore sul luogo di lavoro da descrivere nel Piano Operativo di Sicurezza.

E' altresì richiesto anche agli stessi Lavoratori impegnati all'interno del cantiere il più attento e scrupoloso rispetto delle norme di sicurezza e di salvaguardia dell'incolumità propria ed altrui come espressamente stabilito dall'art.20 del D.Lgs. n.81/08.

Il presente "Piano di Sicurezza e Coordinamento" potrà essere soggetto ad eventuali modifiche ed aggiornamenti che saranno messi a punto dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE), ed introdotti durante lo svolgimento dei lavori stessi, sia per le eventuali nuove lavorazioni non previste che per ulteriori miglioramenti o integrazioni delle misure già elencate.

SI SOTTOLINEA A MOTIVO DI TOTALE TRASPARENZA CHE IL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO COSTITUISCE LO STRUMENTO DI RIFERIMENTO PER L'ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA NEL CANTIERE, MA ANCHE CHE LE NORMATIVE IN VIGORE NON POSSONO IN ALCUN CASO ESSERE IGNORATE ED ANZI IL LORO RISPETTO RISULTA TASSATIVO ANCHE IN ASSENZA DI UNO SPECIFICO RIFERIMENTO NEL PIANO.

2. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è relativo ai lavori finalizzati all'esecuzione delle opere di miglioramento sismico della scuola primaria Gaspardis di via Donadoni n.28 a Trieste.

2.1. Indirizzo del cantiere

Nelle tabelle seguenti sono riportati i dati identificativi del cantiere.

CANTIERE	Opere di miglioramento sismico della scuola primaria Gaspardis di via Donadoni n.28 a Trieste.
INDIRIZZO	Via Donadoni n.28 – Trieste
TELEFONO	/
FAX	/

2.2. Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere

L'intervento in oggetto consiste nelle opere di miglioramento sismico della scuola primaria Gaspardis di via Donadoni n.28 a Trieste.

La scuola si trova in una zona centrale della città. Risulta essere un edificio isolato di rilevanti dimensioni. L'ingresso principale si trova sul lato Ovest e si affaccia sulla via Donadoni, strada a senso unico di marcia a singola corsia.

Sul lato Nord la scuola confina con la via Petronio, strada a doppio senso di marcia a singola corsia per senso di marcia.

Sul lato Est confina con via Ananian, strada a senso unico a singola corsia.

Sul lato Sud confina con via da Feltre, strada a doppio senso di marcia a singola corsia, con fondo cieco nella parte che confina con la scuola oggetto del presente lavoro.

Sugli altri lati sono presenti ingressi secondari alla scuola e di servizio (ad es. cancello per ingresso zona mensa).

Sul perimetro della scuola, su tutti e quattro i lati, è presente un marciapiede di larghezza orientativa pari a 3 – 4m; su via Petronio e via da Feltre parte del marciapiede è adibito anche al parcheggio delle vetture e dei motocicli. Presenti inoltre su questi lati molte alberature.

L'intensità del traffico veicolare e pedonale possono considerarsi nella norma per una zona centrale cittadina come quella in oggetto. Presente normale segnaletica orizzontale e verticale secondo quanto previsto dal Codice della Strada.

Sono presenti linee aeree dell'illuminazione stradale pubblica.

Nel corso della maggior parte dei lavori la Scuola sarà aperta e pertanto verranno effettuate le normali attività scolastiche, con forte presenza di bambini nelle aree interne ed esterne della scuola e con forte presenza di traffico veicolare e pedonale nei momenti di inizio e fine della giornata scolastica, momenti in cui gli alunni vengono accompagnati dai genitori o chi ne fa le veci.

Questo risulta essere un aspetto molto delicato per l'organizzazione del cantiere e delle singole fasi di lavoro.

Si riporta nella figura seguente lo stabile oggetto d'intervento.



Figura 2.1 – Scuola primaria Gaspardis

2.3. Descrizione sintetica dei lavori

I lavori oggetto del presente documento consistono in:

- Allestimento dell'area di cantiere e del ponteggio
- Esecuzione delle demolizioni
- Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli)
- Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)
- Interventi in facciata (installazione capichiave)
- Interventi strutturali secondo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari ed esecuzione nuovo pilastro ridossato)
- Adeguamento impianti secondo piano
- Interventi strutturali primo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato, spinottature murature con collegamento alle travi lignee)
- Rinforzo archi murari primo piano
- Adeguamento impianti primo piano
- Interventi strutturali pianoterra (chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato)
- Adeguamento impianti piano terra
- Rinforzo archi murari piano terra
- Interventi pianoterra (rinforzo di parte del solaio con carpenteria metallica)
- Interventi seminterrato (iniezioni di resine nelle murature lapidee)
- Smantellamento dell'area di cantiere

3. ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA

COMMITTENTE

Comune di Trieste

RESPONSABILE DEI LAVORI

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE

ing. Fredi Luchesi

COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE

ing. Fredi Luchesi

DATI IDENTIFICATIVI IMPRESA APPALTATRICE	
IMPRESA APPALTATRICE	
INDIRIZZO	
TELEFONO	
RAPPRESENTANTE LEGALE IMPRESA (DATORE DI LAVORO)	
RESPONSABILE SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
RESPONSABILE DEL CANTIERE (PREPOSTO)	
LAVORI DI COMPETENZA NEL CANTIERE	

DATI IDENTIFICATIVI IMPRESA APPALTATRICE	
IMPRESA APPALTATRICE	
INDIRIZZO	
TELEFONO	
RAPPRESENTANTE LEGALE IMPRESA (DATORE DI LAVORO)	
RESPONSABILE SERVIZIO DI	

DATI IDENTIFICATIVI IMPRESA APPALTATRICE	
PREVENZIONE E PROTEZIONE	
RESPONSABILE DEL CANTIERE (PREPOSTO)	
LAVORI DI COMPETENZA NEL CANTIERE	

DATI IDENTIFICATIVI IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
INDIRIZZO	
TELEFONO	
RAPPRESENTANTE LEGALE IMPRESA (DATORE DI LAVORO)	
RESPONSABILE SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
RESPONSABILE DEL CANTIERE (PREPOSTO)	
LAVORI DI COMPETENZA NEL CANTIERE	

L'elenco riporta solo gli appaltatori e i subappaltatori principali. Le regole per gli appaltatori sancite dalla normativa in vigore e dalle indicazioni del presente piano valgono per tutte le imprese anche se non citate nell'elenco precedente.

SI FA NOTARE CHE GLI OBBLIGHI DELL'APPALTATORE SI RIFERISCONO A CHI ESEGUE LA LAVORAZIONE PER LA QUALE VIENE DEFINITO UNO SPECIFICO OBBLIGO.

4. ASPETTI GENERALI DI TUTELA DELLA SICUREZZA

DIVIETI ED OBBLIGHI GENERALI

- Quanto segue costituisce l'elenco delle norme generali di gestione della sicurezza e di comportamento che il personale delle imprese deve rispettare; si tratta di un regolamento generale, applicabile a tutte le imprese. Per questo motivo può includere anche delle prescrizioni relative a delle lavorazioni che non sono presenti nel presente piano.

ASPETTI GESTIONALI

- tutti i dipendenti delle aziende appaltatrici dovranno essere assicurati contro gli infortuni secondo le procedure previste dalla normativa in vigore;
- i responsabili delle ditte dovranno prendere visione del piano di sicurezza e di coordinamento e provvedere ad informare i propri addetti ed, in generale, ogni persona che presta attività a servizio della ditta stessa. Il personale delle imprese verrà sottoposto a specifico test di conoscenza delle procedure di emergenza e dei rischi presenti durante il lavoro;
- i responsabili dei cantieri dovranno segnalare giornalmente al coordinatore per l'esecuzione ogni lavoro aggiuntivo e diverso da quelli previsti dal presente piano, che si rendesse necessario ed ogni variazione nel programma cronologico dei lavori disposto prima dell'inizio degli stessi e riportato sul piano di sicurezza e di coordinamento o sui documenti di aggiornamento dello stesso (verbali di riunione in testa);
- per variazioni sostanziali del piano si provvederà ad apposita riunione convocata dal coordinatore per l'esecuzione;

ASPETTI COMPORTAMENTALI

- non vi sono deroghe all'utilizzo di caschi protettivi e scarpe antinfortunistiche;
- MANTENERE L'ORDINE E LA PULIZIA SUL POSTO DI LAVORO (ES. ELIMINARE DAI LUOGHI DI PASSAGGIO TUTTI GLI OSTACOLI O I MATERIALI CHE POSSONO CAUSARE CADUTE, FERITE, SCIVOLAMENTI, ECC.). SI RACCOMANDA PERTANTO LA PULIZIA CONTINUA DEL CANTIERE. ;
- usare passaggi sicuri anziché tentare pericolosi equilibrismi;
- non usare indumenti che possano impigliarsi;
- non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento;

- non trasportare carichi ingombranti con modalità che possano causare danni a se stessi o a terzi. Nel presente cantiere le operazioni di carico e scarico sono pre-organizzate e quindi si richiede il tassativo rispetto delle indicazioni;
- non destinare le macchine ad usi non appropriati;
- non spostare ponti mobili (trabatelli) con persone sopra;
- non intervenire né usare attrezzature o impianti di cui non si è esperti;
- evitare posizioni di lavoro non ergonomiche (ad es. non sollevare un corpo pesante con la schiena curva);
- adottare corrette misure di igiene personale e usare mezzi di pulizia adeguati;
- non usare mai attrezzature in cattivo stato di conservazione;
- rifiutarsi di svolgere lavori senza la necessaria attrezzatura e senza che siano state adottate tutte le misure di sicurezza;
- non fumare e usare fiamme libere nei luoghi ove esistono specifici pericoli- di- Incendio (divieto normalmente evidenziato da appositi cartelli);

E' OBBLIGATORIO

- a) attenersi alle norme di antinfortunistica e di igiene ambientale;
- b) mantenere costantemente pulita la zona di lavoro;
- c) non abbandonare bottiglie, bicchieri, materiali, stracci, attrezzature.

E' VIETATO

- a) fumare e usare fiamme libere nei luoghi ove esistono specifici pericoli- di- Incendio (divieto normalmente evidenziato da appositi cartelli);
- b) introdurre bevande alcoliche e sostanze stupefacenti in cantiere;
- c) allontanarsi dalle aree di lavoro di competenza e/o utilizzare servizi igienici diversi da quelli assegnati, girare al di fuori dell'area di cantiere senza autorizzazione;
- d) l'uso di normale attrezzatura e/o mezzi di proprietà dell'azienda, fatte salve particolari autorizzazioni del responsabile aziendale dei lavori. Le attrezzature a disposizione normalmente saranno citate nel piano di sicurezza e coordinamento;
- e) rimuovere dispositivi di sicurezza fine corsa, protezioni, eccetera, dispositivi di allarme (lampade, sirene, ecc.);
- f) entrare nelle cabine elettriche senza autorizzazione.

Nell'esecuzione di lavori meccanici ed elettrici, occorre:

- assicurarsi che le macchine sulle quali si deve intervenire siano state messe in stato di sicurezza;

- prendere conoscenza sulle caratteristiche costruttive, sui pesi e le modalità di montaggio dell'insieme e dei componenti;
- utilizzare per il sollevamento e posizionamento dei pezzi o macchine mezzi adeguati, con idonea attrezzatura correttamente impiegata;
- non battere con martelli, mazze, ecc. su parti temperate o fragili;
- mantenere pulite ed ordinate le postazioni di lavoro e rimuovere i materiali di risulta dopo ogni intervento;
- verificare che i quadri elettrici non siano in tensione e siano stati sezionati e messi a terra;
- verificare che i box di distribuzione elettrica per uso cantiere siano protetti da interruttori magnetotermici-differenziali;
- verificare che gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi con motore elettrico incorporato, alimentato con tensione superiore a 25 V, siano collegati a terra;
- le lampade elettriche portatili e gli utensili elettrici, usati in luoghi umidi e su masse metalliche, devono essere alimentati a tensione non superiore a 25 V;
- verificare l'efficienza degli impianti di terra ed il grado di isolamento delle apparecchiature prima della messa in servizio degli impianti realizzati.

5. INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE FASI DI LAVORO IDENTIFICATE

Nel presente capitolo è riportata l'analisi e la valutazione dei rischi riferiti all'area di cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze rispetto alle singole fasi di lavoro identificate al paragrafo 2.3, ad esclusione dei rischi propri specifici dell'attività delle imprese esecutrici.

Saranno indicate, ove previsto, le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive finalizzate ad eliminare o a ridurre al minimo i rischi individuati, ad eccezione di quelli specifici propri dell'attività delle imprese. Per i rischi individuati (ai sensi dell'allegato XV del D.Lgs. 81/08) sono state redatte delle procedure contenenti le misure finalizzate ad eliminare o a ridurre al minimo tali rischi. Queste sono riportate in allegato 01 per maggior chiarezza e praticità di utilizzo in cantiere.

In allegato 01 sono inoltre riportate alcune procedure di carattere generale facenti parte del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento che devono essere attuate durante tutte le fasi di lavoro previste in progetto.

- ✓ G01 – Viabilità;
- ✓ G02 – Misure di prevenzione contro il virus SARS-COV-2

Si sottolinea che in tutte le fasi e sottofasi di lavoro previste per completare l'opera lo standard di attenzione deve essere sempre ALTO; ovvero nell'esecuzione di ripetute lavorazioni di uno stesso tipo (ad esempio esecuzione del foro ed allestimento del piezometro) la cura e l'attenzione poste nella prima esecuzione devono essere le stesse anche nell'ultima esecuzione.

Si riporta nei paragrafi seguenti una schematica descrizione delle diverse fasi previste in cantiere. Si rimanda per maggiori dettagli agli elaborati di progetto di cui fa parte integrante il presente documento.

5.1. Allestimento dell'area di cantiere e del ponteggio

Questa fase prevede l'installazione di tutte le attrezzature ed apprestamenti previsti per organizzare e rendere operativo il cantiere. Per maggiori dettagli si veda il capitolo 7.

Si veda la procedura S01.

5.2. Esecuzione delle demolizioni

Questa fase prevede l'esecuzione delle demolizioni come previste in progetto.

Si veda la procedura S02.

5.3. Interventi in copertura

Il progetto prevede, in copertura, l'installazione della linea vita e la manutenzione dei comignoli.

Si veda la procedura S01.

5.4. Intervento in sottotetto

Questa fase prevede l'installazione del nuovo tavolato e i collegamenti dello stesso con la muratura perimetrale.

Si veda la procedura S02.

5.5. Interventi in facciata

È prevista in questa fase l'installazione dei capichiave in facciata.

Si veda la procedura S01.

5.6. Interventi strutturali secondo piano

La presente fase prevede l'esecuzione di:

- Intonaco armato
- Installazione presidi antiribaltamento
- Chiusura fori murari
- Esecuzione nuovo pilastro ridossato

Si veda la procedura S03.

5.7. Interventi strutturali primo piano

La presente fase prevede l'esecuzione di:

- Intonaco armato
- Installazione presidi antiribaltamento
- Chiusura fori murari
- Esecuzione nuovo pilastro ridossato
- Spinottature murature con collegamento alle travi lignee

Si veda la procedura S03.

5.8. Rinforzo archi murari

La presente fase prevede il rinforzo degli archi murari al primo piano e al piano terra.

Si veda la procedura S04.

5.9. Interventi strutturali piano terra

La presente fase prevede l'esecuzione di:

- Chiusura fori murari
- Esecuzione nuovo pilastro ridossato

Si veda la procedura S03.

5.10. Adeguamento impianti

La presente fase prevede il locale adeguamento delle parti impiantistiche presso le strutture su cui si interviene (ad es. spostamento di una presa elettrica ed operazioni simili). Tali operazioni è previsto vengano effettuate su tutti i piani.

Si veda la procedura S03.

5.11. Interventi seminterrato

La presente fase prevede alcune fasi da effettuarsi nel piano seminterrato, ovvero:

- Rinforzo di parte del solaio del piano terra con carpenteria metallica
- Iniezioni di resine nelle murature lapidee del piano seminterrato

Si veda la procedura S05.

5.12. Smantellamento dell'area di cantiere

Questa fase prevede la rimozione di tutte le attrezzature ed apprestamenti del cantiere.

Si veda la procedura S01.

5.13. Movimentazione e sollevamento dei carichi

Devono essere adottate dai datori di lavoro delle singole imprese chiamate ad operare in cantiere le misure organizzative necessarie, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

5.14. Interferenze tra le lavorazioni

Da quanto emerso dalla descrizione delle fasi di lavoro riportate nel paragrafo 2.3 vi possono essere delle interferenze temporali tra lavorazioni. Le varie fasi di lavoro verranno comunque eseguite in distinte aree del cantiere, così da minimizzare i rischi per i lavoratori.

Si sottolinea che le imprese esecutrici dovranno verificare, prima dell'inizio di ogni singola lavorazione che l'area in cui andranno ad operare sia sgombra da persone e/o cose. SI RIBADISCE CHE NON VI E' MOTIVO DI AVERE PRESENZA DI PIU' IMPRESE. OGNI DEROGA A TALE INDICAZIONE DOVRA' ESSERE DISCUSSA CON IL COORDINATORE.

Verranno comunque effettuate delle riunioni periodiche di coordinamento alla sicurezza, con cadenza variabile in funzione della complessità della lavorazione prevista. Alle riunioni dovranno essere presenti le figure indicate nel CAPITOLO 9, durante le quali verranno aggiornati gli stati di avanzamento dei lavori ed organizzate le fasi di lavoro al fine di evitare interferenze tra le varie imprese esecutrici o tra i lavoratori di una stessa impresa.

Se per motivi non noti in questa fase dovessero sorgere impossibilità nello sfalsamento spaziale delle lavorazioni con il rischio di interferenze si provvederà ad aggiornare il presente documento e ad attuare le misure preventive e protettive per permettere di eseguire le operazioni in sicurezza.

5.15. Interferenze tra il cantiere e l'Istituto Scolastico

Nel corso della maggior parte dei lavori la Scuola sarà aperta e pertanto verranno effettuate le normali attività scolastiche, con forte presenza di bambini nelle aree interne ed esterne della scuola e con forte presenza di traffico veicolare e pedonale nei momenti di inizio e fine della giornata scolastica, momenti in cui gli alunni vengono accompagnati dai genitori o chi ne fa le veci.

Questo risulta essere un aspetto molto delicato per l'organizzazione del cantiere e delle singole fasi di lavoro.

Il personale di cantiere potrà accedere alle zone di lavoro attraverso la scala indicata nella figura seguente. Questa risulterà ad uso anche degli alunni e del personale scolastico.

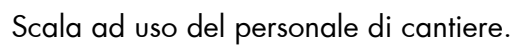
Sarà cura delle imprese esecutrici chiedere ai referenti dell'Istituto scolastico gli orari di inizio e fine delle lezioni, di ingresso/uscita degli alunni, pause nel corso della giornata (pausa per la merenda, per il pranzo, tra un'ora e l'altra, etc.).

In queste fasce orarie il personale di cantiere dovrà permanere nelle zone di prevista esecuzione dei lavori, le quali saranno ad uso esclusivo del personale di cantiere per la durata prevista per le lavorazioni.

Il personale di cantiere accederà ai piani oggetto dei lavori prima che gli alunni entrino nella scuola o subito dopo l'inizio delle lezioni, così da evitare interferenze con gli alunni. Lo stesso dicasi per il trasporto dei materiali di cantiere presso le zone di intervento.

Nella corso della prima riunione di coordinamento, di concerto con i referenti dell'Istituto Scolastico, potrà essere concordato un diverso accesso alle zone di lavoro da parte del personale di cantiere.

Nel corso dei lavori verranno effettuate riunioni di coordinamento per definire ed organizzare di volta in volta le corrette modalità per raggiungere le diverse aree di lavoro, funzione delle esigenze dell'Istituto Scolastico e delle diverse fasi di lavoro previste.



6. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI PROPRI DELL'ATTIVITÀ DELLE IMPRESE

Nel presente capitolo è riportata l'individuazione dei rischi specifici propri delle attività delle imprese che saranno chiamate ad operare in cantiere. In funzione delle fasi individuate nel paragrafo 2.3 si riporta nel seguito un elenco generale di tutti i rischi individuati.

- ✓ Scivolamento, inciampo, caduta a livello
- ✓ Caduta dall'alto
- ✓ Caduta di materiali dall'alto
- ✓ Seppellimento negli scavi
- ✓ Investimento
- ✓ Scontro tra mezzi
- ✓ Impigliamento
- ✓ Urto, ferimento
- ✓ Schiacciamento della persona
- ✓ Schiacciamento degli arti
- ✓ Abrasione, taglio, sezionamento
- ✓ Proiezione di schegge/parti
- ✓ Fumi e polveri
- ✓ Esplosione/incendio
- ✓ Radiazioni ottiche
- ✓ Esposizione a rumore
- ✓ Esposizione a vibrazioni
- ✓ Movimentazione manuale dei carichi
- ✓ Esposizione ad agenti chimici
- ✓ Elettrocuzione
- ✓ Esposizione a puntura di zecche con conseguente borelliosi
- ✓ Esposizione a coronavirus SARS – CoV – 2 – (Obbligo dell'adozione di un protocollo di sicurezza interno di ogni impresa esecutrice)

Le imprese che saranno chiamate ad operare in cantiere dovranno specificare nel proprio Piano Operativo di Sicurezza le procedure adottate per eliminare o ridurre al minimo tutti i rischi individuati dalle stesse imprese (che possono essere stati omessi nell'elenco sopra riportato per eventuali tecnologie proprie delle imprese) e relativi alle loro specifiche lavorazioni.

7. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

7.1. Recinzione di cantiere, accessi, segnalazioni, regole d'ingresso

L'area di cantiere occuperà diverse zone dell'Istituto Scolastico.

È previsto che le aree vengano adibite ad uso esclusivo del personale di cantiere o nel caso opportunamente recintate con rete metallica elettrosaldata di altezza pari a 2,0m del tipo "Orsogril" così da impedire l'accesso all'area alle persone non addette ai lavori.

La zona di posizionamento delle baracche di cantiere e di carico/scarico materiali dovranno essere recintate con rete metallica elettrosaldata di altezza pari a 2,0m del tipo "Orsogril" così da impedire l'accesso all'area alle persone non addette ai lavori. Si riportano nella figura seguente due possibili zone di posizionamento delle baracche di cantiere e delle zone di carico/scarico materiali.

Nella corso della prima riunione di coordinamento, di concerto con i referenti dell'Istituto Scolastico e con i referenti delle imprese esecutrici, potranno essere concordate altre aree per il posizionamento degli apprestamenti di cui sopra.



Prima area per posizionamento
baracche e zone carico/scarico

Seconda area per posizionamento
baracche e zone carico/scarico

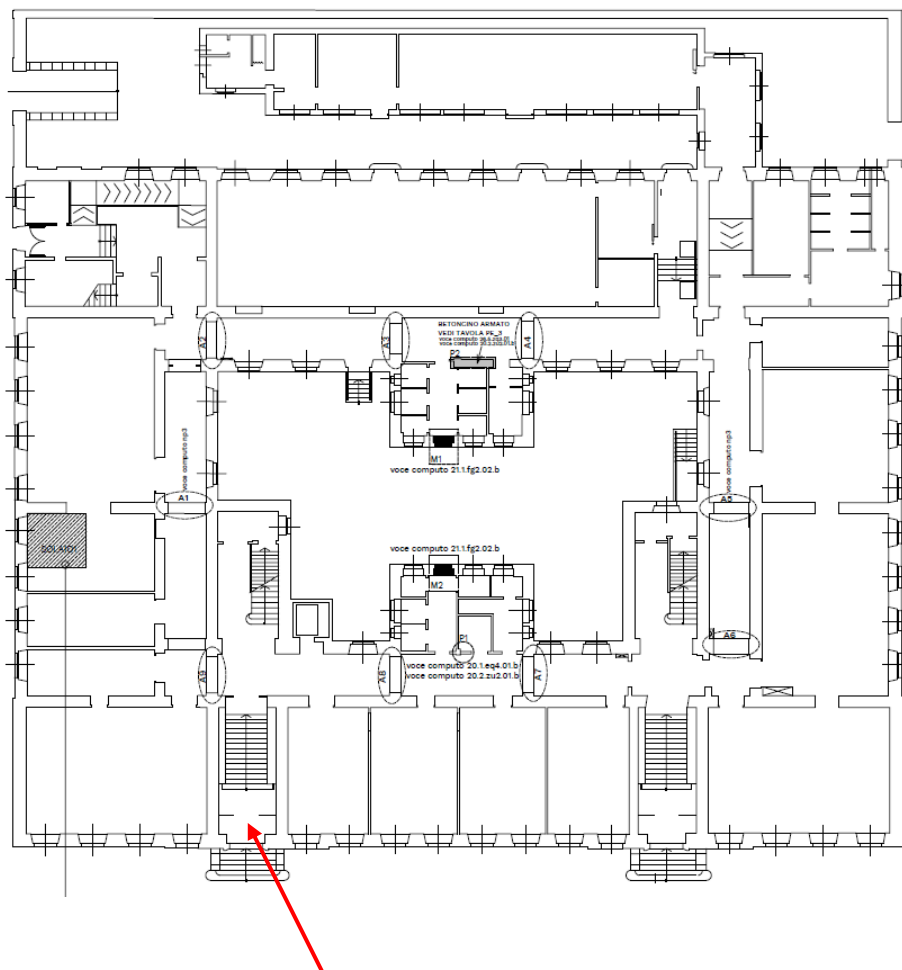
Il personale di cantiere potrà accedere alle zone di lavoro attraverso la scala indicata nella figura seguente. Questa risulterà ad uso anche degli alunni e del personale scolastico.

Sarà cura delle imprese esecutrici chiedere ai referenti dell'Istituto scolastico gli orari di inizio e fine delle lezioni, di ingresso/uscita degli alunni, pause nel corso della giornata (pausa per la merenda, per il pranzo, tra un'ora e l'altra, etc.).

In queste fasce orarie il personale di cantiere dovrà permanere nelle zone di prevista esecuzione dei lavori, le quali saranno ad uso esclusivo del personale di cantiere per la durata prevista per le lavorazioni.

Il personale di cantiere accederà ai piani oggetto dei lavori prima che gli alunni entrino nella scuola o subito dopo l'inizio delle lezioni, così da evitare interferenze con gli alunni. Lo stesso dicasi per il trasporto dei materiali di cantiere presso le zone di intervento.

Nella corso della prima riunione di coordinamento, di concerto con i referenti dell'Istituto Scolastico, potrà essere concordato un diverso accesso alle zone di lavoro da parte del personale di cantiere.



Scala ad uso del personale di cantiere.

A seguito della formale consegna delle aree, l'appaltatore provvederà alla segnalazione delle attività in corso mediante l'apposizione di specifica segnaletica in corrispondenza di tutti gli ingressi che consentono di raggiungere le aree operative. L'elenco minimo dei cartelli risulta il seguente:

- VIETATO L'INGRESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI
- VIETATO FUMARE
- OBBLIGO DI CALZATURE ANTIFORTUNISTICHE
- OBBLIGO DI CASCO
- OBBLIGO DI GUANTI
- INDICAZIONI SUI COMPORTAMENTI DA SEGUIRE PER IL RISCHIO COVID19

Tali cartelli dovranno essere esposti anche ai diversi piani dell'Istituto Scolastico.

Nel corso della prima riunione di coordinamento verranno descritti in dettaglio gli adempimenti che tutti i lavoratori chiamati ad operare in cantiere dovranno osservare per poter accedere alle zone interessate dai lavori.

7.2. Servizi igienico assistenziali

Presso il cantiere, in corrispondenza ad una delle due aree indicate sopra, saranno predisposti appositi box per i servizi igienico assistenziali.

L'emergenza COVID-19 richiede una più intensa pulizia/sanificazione dei servizi igienici. Questa attività viene conteggiata nei costi della sicurezza.

Dovranno essere previsti i seguenti box di cantiere:

- 1 box di cantiere ad uso servizi igienico sanitari dotato di 3 docce, 3 WC ed 1 lavabo a 4 rubinetti

1 Wc ed 1 rubinetto saranno ad uso esclusivo dei trasportatori esterni e dovranno essere opportunamente segnalati.

Per quanto riguarda il posizionamento di baracche ad uso ufficio, spogliatoio, etc., questo risulta essere un onere delle imprese esecutrici.

7.3. Accesso al cantiere e viabilità principale di cantiere

Per quanto riguarda l'accesso all'Istituto scolastico si rimanda a quanto sopra riportato.

Nel corso dei lavori verranno effettuate riunioni di coordinamento per definire ed organizzare di volta in volta le corrette modalità per raggiungere le diverse aree di lavoro, funzione delle esigenze dell'Istituto Scolastico e delle diverse fasi di lavoro previste.

Le imprese esecutrici raggiungeranno l'area di cantiere percorrendo la viabilità pubblica.

7.4. Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas

Nel corso della prima riunione di coordinamento verranno concordate le modalità di alimentazione delle reti di elettricità, acqua e se necessario gas.

7.5. Impianti di terra e di protezione dalle scariche atmosferiche

Le baracche di cantiere e gli impianti utilizzati dalle imprese esecutrici devono essere collegate all'impianto di terra di cantiere, che dovrà essere eseguito da impresa specializzata (D.M. 37/2008).

7.6. Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

I mezzi per la fornitura dei materiali accederanno all'area con le stesse regole per i mezzi di cantiere.

Sempre a causa dell'emergenza sanitaria causata dal SRS – COV – 2, se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro. Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno è previsto l'utilizzo esclusivo di un WC e di un rubinetto nel box di cantiere ad uso servizi igienico assistenziali.

7.7. Dislocazione degli impianti di cantiere e delle zone di carico e scarico

Per la dislocazione degli impianti di cantiere e delle zone di carico e scarico si rimanda a quanto riportato nel paragrafo 7.1.

7.8. Zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiali e rifiuti

Per la dislocazione delle Zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiali si rimanda a quanto riportato nel paragrafo 7.1.

7.9. Zone deposito materiali con pericolo di incendio o di esplosione

Non è previsto l'uso di materiali con pericolo di esplosione. Eventuali materiali con pericolo d'incendio dovranno essere alloggiati lontano da possibili fonti di innesco. Nel corso della prima riunione di coordinamento ed in quelle successive si valuterà, nel caso fossero previsti, l'esatto posizionamento di tali zone.

8. MISURE DI COORDINAMENTO SULL'USO COMUNE DI ATTREZZATURE DA PARTE DI PIÙ IMPRESE

In questa fase progettuale non è possibile definire con certezza se e quali attrezzature possano essere utilizzate da parte di più imprese. Durante la riunione iniziale di coordinamento e nel corso di tutte le riunioni successive verrà verificata tale eventualità e verranno definite le procedure per il coordinamento sull'uso comune di attrezzature da parte di più imprese.

Valgono ovviamente le regole di base definite al Titolo III del D.Lgs.81/08.

9. ORGANIZZAZIONE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO FRA I DATORI DI LAVORO ED I LAVORATORI AUTONOMI

Prima dell'inizio dei lavori verrà organizzata una riunione alla quale parteciperanno almeno le seguenti persone o loro rappresentanti adeguatamente delegati in forma scritta:

- Committente;
- Referenti Istituto Scoalstico;
- Coordinatore in fase di esecuzione;
- Responsabile di cantiere per gli appaltatori;
- Responsabile di cantiere per gli eventuali subappaltatori;
- Eventuali lavoratori autonomi.

Ove non fossero ancora individuati (se presenti) tutti i subappaltatori, la riunione dovrà essere ripetuta ogni volta che una nuova impresa sarà incaricata.

NESSUNA IMPRESA POTRA' ACCEDERE AL CANTIERE SENZA AVER PARTECIPATO ALLA RIUNIONE INIZIALE, essendo l'adempimento di tale aspetto fondamentale al fine di dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c del D.lgs. 81/08.

Verranno effettuate delle riunioni periodiche di coordinamento alla sicurezza, con cadenza variabile in funzione della complessità della lavorazione prevista. Delle riunioni verrà stilato un verbale che costituirà a tutti gli effetti modifica ed integrazione al Piano di Sicurezza e Coordinamento. Alle riunioni dovranno essere presenti le figure indicate sopra durante le quali verranno aggiornati gli stati di avanzamento dei lavori ed organizzate le fasi di lavoro al fine di evitare interferenze tra le varie imprese esecutrici o tra i lavoratori di una stessa impresa.

Ogni giorno i responsabili del cantiere per ogni impresa dovranno informarsi reciprocamente sull'andamento dei lavori e sul programma della giornata al fine di individuare eventuali situazioni di interferenza.

Ciascuna impresa dovrà inoltre presentare idonea documentazione attestante la consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (articolo 102 del D.lgs.81/08) relativamente ai contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento e l'informazione dei propri lavori sulle caratteristiche specifiche del cantiere in oggetto. Tale documentazione dovrà essere integrata all'interno del Piano Operativo di Sicurezza.

In sede di riunione iniziale si provvederà a precisare i ruoli relativamente alla gestione delle emergenze e del pronto soccorso.

10. PROCEDURE DI EMERGENZA, EVACUAZIONE E PRONTO SOCCORSO

10.1. Gestione delle emergenze

Il manifestarsi di un'eventuale situazione di emergenza, sia nel cantiere che nell'ambito del cantiere, dovrà prevedere un'azione congiunta fra i lavoratori delle varie imprese esecutrici.

Le imprese esecutrici dovranno adeguare le proprie procedure di gestione delle emergenze con quelle previste dall'Istituto Scolastico.

In generale si provvederà, in sede di riunione iniziale, a fornire ed a scambiare fra le varie figure coinvolte i nominativi ed i recapiti telefonici dei relativi referenti alle emergenze.

Dovranno essere note a tutte le figure coinvolte le procedure previste dal piano di emergenza dell'Istituto Scolastico.

L'impresa affidataria dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti in cantiere siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure da adottarsi unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

10.2. Pronto soccorso

Dovrà essere tenuta in cantiere una cassetta di Pronto Soccorso conforme ai requisiti dell'Allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003 n. 388, la cui posizione dovrà essere nota a tutti gli addetti ai lavori.

Dovrà essere garantita la presenza in cantiere, per tutta la durata dei lavori, di almeno un lavoratore addetto al pronto soccorso che abbia partecipato al corso per categoria "B" come previsto dal D.M. 15 luglio 2003 n. 388.

10.3. Prevenzione di incendi

Dovrà essere garantita la presenza in cantiere di almeno un addetto alla gestione dell'antincendio, in possesso di attestato per classe di rischio d'incendio "medio".

La dotazione di apprestamenti antincendio sarà concordata durante la prima riunione iniziale di coordinamento, e dovrà consistere in almeno 2 estintori a polvere da 6kg per ogni area interessata dalle lavorazioni.

10.4. Numeri utili

ALCUNI NUMERI IMPORTANTI DI INTERESSE GENERALE

COMPETENZE	N Telefono
Numero unico emergenza	112
Numero emergenza COVID-19	Nazionale: 1500 Regione FVG: 800909060

11. DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI

La durata totale prevista delle lavorazioni è di circa 40 settimane. Per maggiori dettagli si veda il cronoprogramma allegato al progetto.

12. COSTI DELLA SICUREZZA

I costi della sicurezza sono riportati nella tabella sottostante. Sono stati inseriti anche i costi derivanti dalle disposizioni per l'emergenza COVID-19 per la protezione collettiva.

N.	CODICE	INDICAZIONE	QUANTITA'	U.M.	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)
1	99.6.CV1.08.A	FORNITURA MASCHERA FACCIALE MONOUSO TIPO CHIRURGICO Fornitura di maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (tnt). La mascherina deve avere strisce per il naso, le linguette per le orecchie e deve essere sterilizzata prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldada. Incluso smaltimento. Le mascherine devono essere rispondenti alla norma tecnica UNI EN 14683:2019 o similari.	6 x 205 x 2	cad.	0,58	1.426,80
2	99.6.CV1.11 99.6.CV1.11.C	DISPENSER PER SOLUZIONE IDROALCOLICA Fornitura dispenser per soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e delle normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti.				
		DISPENSER MANUALE TASCABILE PER SOLUZIONE IDROALCOLICA Prezzo per dispenser portatile tascabile (capienza 50ml	6 x 205	cad.	0,58	713,40

N.	CODICE	INDICAZIONE	QUANTITA'	U.M.	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)
3	99.1.XB1.03	BOX DI CANTIERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,4x6,4x2,4 m Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,4x6,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.				
		Prezzo primo mese	1	cad.	1010,38	1.010,38
		Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	1 x 9	cad. mese	436,76	3.930,84
4	99.6.CV1.06	SANIFICAZIONE GABINETTO DI CANTIERE Sanificazione (intesa come insieme di operazioni atte a rendere sani gli ambienti mediante l'attività di pulizia e disinfezione) del gabinetto di cantiere di cui all'allegato XIII del d.lgs 81/2008, da svolgersi con l'uso dei prodotti	1 x 9	mese	120,33	1.082,97

N.	CODICE	INDICAZIONE	QUANTITA'	U.M.	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)
		previsti per ambienti di lavoro non sanitari della Circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Il prezzo non comprende le operazioni connesse strettamente alla pulizia del gabinetto, in quanto riconducibili ad adempimenti di natura igienico-sanitaria obbligatori, già compresi nel prezzo a nolo dell'apprestamento compensato con altra voce di Elenco Prezzi, mentre comprende i prodotti e i d.p.i. necessari per le operazioni di disinfezione e lo smaltimento del materiale di risulta. Prezzo mensile per ciascun box modulare a uno o più locali a uso gabinetto o antibagno, per un numero minimo di sanificazioni pari a due per giornata lavorativa effettiva (escluse quindi le sospensioni lavori per maltempo, per disposizione della D.LL. o per qualsiasi altro motivo)				
5	99.1.AH2.03	RECINZIONE DI CANTIERE CON RETE METALLICA ELETTROSALDATA E TUBI SU PLINTI PREFABBRICATI Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti di calcestruzzo prefabbricati e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della reti ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.				
		Prezzo primo mese	70	mq	5,75	402,50
		Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	9 x 70	mq	1,85	1.165,5

N.	CODICE	INDICAZIONE	QUANTITA'	U.M.	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)
6		<p>TETTOIA DI PROTEZIONE CON STRUTTURA A TUBI E GIUNTI E TAVOLATO METALLICO</p> <p>Esecuzione di tettoia di protezione delle zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto costituita da struttura metallica a tubi e giunti e tavolato metallico, compreso trasporto, montaggio e smontaggio.</p> <p>Prezzo primo mese (metà corridoio)</p>	230	mq	20,99	4827,7
7	99.6.CV1.01	<p>CARTELLONISTICA COVID-19</p> <p>Fornitura e posa in opera cartellonistica di avvertimento e indicazioni procedure Covid-19 per l'intera durata dei lavori - Fino a un massimo di 20 cartelli plastificati informativi formato A3, inclusa affissione.</p>	1	A corpo	61,94	61,94
8	99.1.MH2.01.B	<p>CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE STRADALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di cartello con segnale stradale in lamiera d'acciaio di spessore 1 mm con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/93 n. 285) e al regolamento di attuazione (D.P.R. 16/12/92 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro e struttura di sostegno.</p> <p>Formato Medio</p>	12 x 10	Cad. mese	3,48	417,60
9	99.2.QZ1.01	<p>LAMPEGGIATORE CREPUSCOLARE</p> <p>Applicazione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione.</p>	12 x 10	Cad. mese	1,65	198,00

N.	CODICE	INDICAZIONE	QUANTITA'	U.M.	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO (€)
10	99.1.MH4.02.C	CARTELLI IN ALLUMINIO CON SEGNALE DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di cartello con segnale di sicurezza in alluminio di spessore 0,5mm conforme al D.Lgs. 14/08/96 n. 493 e UNI 7543, completo di fissaggi. Formato "X"	20 X 10	Cad.mese	1,50	300,00
11	99.1.MH4.04.E	CARTELLI COMPOSTI CON SEGNALI DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di cartello composto con segnali di sicurezza in alluminio di spessore 0,5 mm conforme al D.Lgs. 14/08/96 n. 493 completo di fissaggi. Superficie superiore a 2500cmq	8 X 10	Cad.mese	3,86	308,80
12	99.2.QZ1.05.A	IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE Realizzazione di impianto di terra per cantiere, costituito da picchetti in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m interconnessi con corda di rame nuda da 35 mm incluso il collegamento con il collettore generale di terra mediante cavo isolato da 16 mm, compreso lo scavo e il rinterro. Potenza fino a 50kW – n.4 picchetti	1	a corpo	485,53	485,53
TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA						16.331,96

13. PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DA ESPlicitARE NEL POS

Dovrà essere esplicitato nei POS delle diverse imprese esecutrici le modalità con cui effettuare le demolizioni nel piano sottotetto, in modo da definire le procedure per eliminare o minimizzare le interferenze con il piano sottostante.

A causa della permanenza delle condizioni di rischio epidemico da Coronavirus, ogni impresa dovrà consegnare unitamente al POS il proprio protocollo operativo per la gestione del rischio da epidemia di Coronavirus (SARS-COV-2).

ALLEGATO 1 – PROCEDURE GENERALI E SPECIFICHE DI LAVORO

CODICE SCHEDA			G01	
Attività			Ingresso/uscita di veicoli e persone dall'area di cantiere Circolazione all'interno dell'area di cantiere	
Descrizione			Durante le fasi di lavoro in prossimità dell'area di cantiere, durante il trasporto dei materiali dall'area e nell'area di cantiere vi è il rischio di investimento di persone (addette e non addette ai lavori) e di incidente tra veicoli	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R1) Infortunistico (urto, ferimento)	Incidente Scontro tra veicoli	Alto	<p>Per raggiungere l'area di cantiere, per il trasporto dei materiali verso e da l'area di cantiere, deve essere seguita la viabilità pubblica nell'intorno dell'edificio oggetto di intervento</p> <p>Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere.</p> <p>Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.</p> <p>Si ricorda la possibile presenza di veicoli dei famigliari degli alunni frequentanti la scuola.</p> <p>Lungo il percorso nei pressi dell'Istituto mantenere moderata la velocità, procedere ove necessario a passo d'uomo. Con i mezzi di maggiori dimensioni si deve procedere a passo d'uomo con l'assistenza di uno o se necessario più movieri a terra durante il transito presso punti critici (curve strette, aree con limitata visibilità, etc.).</p> <p>Verranno posizionati segnali di avviso lavori in corso lungo il</p>	Basso

CODICE SCHEDA			G01	
			<p>tracciato della viabilità interna utilizzata dalle macchine di cantiere.</p> <p>Valgono le regole del Codice della Strada.</p>	
R2) Infortunistico (urto, ferimento)	Investimento di persone	Alto	<p>L'ISTITUTO SCOLASTICO È UNA SCUOLA PRIMARIA, FREQUENTATA DA BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 10 ANNI. QUESTI RISULTANO GENERALMENTE ACCOMPAGNATI, MA I MOMENTI PRIMA DELL'INGRESSO E ALL'USCITA DELL'ISTITUTO POSSONO ESSERE FONTE DI PERICOLO PER INVOLONTARIA "INVASIONE DELLA SEDE STRADALE".</p> <p>PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE A TUTTE LE PERSONE PRESENTI NELL'INTORNO DELL'ISTITUTO, ANCHE SE QUESTE RISULTANO E/O SEMBRANO SOSTARE SUL MARCIAPIEDE.</p> <p>Per raggiungere l'area di cantiere, per il trasporto dei materiali verso e da l'area di cantiere, deve essere seguita la viabilità pubblica nell'intorno dell'edificio oggetto di intervento</p> <p>Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere.</p> <p>Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.</p> <p>Si ricorda la possibile presenza di veicoli dei famigliari degli alunni frequentanti la scuola.</p> <p>Lungo il percorso nei pressi dell'Istituto mantenere moderata la velocità, procedere ove necessario a passo d'uomo. Con i mezzi di maggiori dimensioni si deve procedere a passo</p>	Basso

CODICE SCHEDA				G01
			<p>d'uomo con l'assistenza di uno o se necessario più movieri a terra durante il transito presso punti critici (curve strette, aree con limitata visibilità, etc.).</p> <p>Verranno posizionati segnali di avviso lavori in corso lungo il tracciato della viabilità interna utilizzata dalle macchine di cantiere.</p> <p>Valgono le regole del Codice della Strada.</p>	
PROVVEDIMENTI E PROCEDURE DI CARATTERE GENERALE				
<p><u>Le misure e le condizioni di sicurezza devono essere rispettate anche se a discapito dei tempi di consegna previsti.</u></p> <p><u>Nessuna esigenza riferita alle operazioni commerciali può giustificare anche una sola fase del lavoro eseguita in condizioni non sicure.</u></p>				

CODICE SCHEDA	G02
Attività	Misure di prevenzione contro l'esposizione al virus SARS-COV-2
Disposizioni specifiche	<p>Sarà cura delle imprese esecutrici chiedere ai referenti dell'Istituto scolastico gli orari di inizio e fine delle lezioni, di ingresso/uscita degli alunni, pause nel corso della giornata (pausa per la merenda, per il pranzo, tra un'ora e l'altra, etc.).</p> <p>In queste fasce orarie il personale di cantiere dovrà permanere nelle zone di prevista esecuzione dei lavori, le quali saranno ad uso esclusivo del personale di cantiere per la durata prevista per le lavorazioni.</p> <p>Il personale di cantiere accederà ai piani oggetto dei lavori prima che gli alunni entrino nella scuola o subito dopo l'inizio delle lezioni, così da evitare interferenze con gli alunni.</p> <p>Lo stesso dicasi per il trasporto dei materiali di cantiere presso le zone di intervento.</p>
	<p>Tutto il personale addetto ai lavori DEVE essere consapevole di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio.</p>
	<p>Le imprese esecutrici dovranno inserire nei POS i propri protocolli di sicurezza adottati in cantiere.</p>
	<p>Verranno posizionati servizi igienici ad uso esclusivo del personale di cantiere che dovranno essere sanificati quotidianamente.</p>
	<p>Il dato di lavoro dovrà seguire le disposizioni previste dal protocollo nazionale di sicurezza COVID-19 per i cantieri edili</p>
	<p>I lavoratori delle imprese esecutrici dovranno misurarsi la temperatura, ogni giorno, prima dell'accesso in cantiere.</p>

CODICE SCHEDA	G02
	<p>Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°C, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria.</p> <p>Sono vietati gli assembramenti in corrispondenza dell'accesso all'area di cantiere. I lavoratori delle imprese esecutrici dovranno pertanto ordinatamente attendere il proprio turno di ingresso, rispettando la distanza interpersonale di 1 m ed indossando la mascherina.</p> <p>Ove necessario verrà concordato un orario differito di ingresso del personale di cantiere (da concordare anche quotidianamente a fine giornata) per evitare assembramenti.</p> <p>I lavoratori delle imprese esecutrici dovranno rispettare la distanza interpersonale di 1 m.</p> <p>I lavoratori dovranno indossare la mascherina di tipo chirurgico o equivalente. Le mascherine di tipo FFP2 o FFP3 dotate di valvola devono essere indossate con una sottostante mascherina di tipo chirurgico o equivalente.</p> <p>Si ricorda l'estrema importanza nella cura dell'igiene personale e soprattutto il lavarsi spesso le mani.</p>
PROVVEDIMENTI E PROCEDURE DI CARATTERE GENERALE	
<u>Le misure e le condizioni di sicurezza devono essere rispettate anche se a discapito dei tempi di consegna previsti.</u>	
<u>Nessuna esigenza riferita alle operazioni commerciali può giustificare anche una sola fase del lavoro eseguita in condizioni non sicure.</u>	

CODICE SCHEDA			S01	
Attività			Allestimento area di cantiere ed installazione del ponteggio Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli) Interventi in facciata (installazione dei capichiave)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R1) Infortunistico (urto, ferimento)	Incidente Scontro tra veicoli	Medio – Alto	Si veda la procedura G01 Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere mantenere moderata la velocità, seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere. Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.	Basso
R2) Infortunistico (urto, ferimento)	Investimento di persone (addette e non addette ai lavori)	Alto	L'ISTITUTO SCOLASTICO È UNA SCUOLA PRIMARIA, FREQUENTATA DA BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 10 ANNI. QUESTI RISULTANO GENERALMENTE ACCOMPAGNATI, MA I MOMENTI PRIMA DELL'INGRESSO E ALL'USCITA DELL'ISTITUTO POSSONO ESSERE FONTE DI PERICOLO PER INVOLONTARIA "INVASIONE DELLA SEDE STRADALE". PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE A TUTTE LE PERSONE PRESENTI NELL'INTORNO DELL'ISTITUTO, ANCHE SE QUESTE RISULTANO E/O SEMBRANO SOSTARE SUL MARCIAPIEDE.	Basso

CODICE SCHEDA			S01	
Attività			Allestimento area di cantiere ed installazione del ponteggio Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli) Interventi in facciata (installazione dei capichiave)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			Si veda la procedura G01 Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere mantenere moderata la velocità, seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere, posizionamento di avvisi di lavori in corso. Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida. Il personale di cantiere deve prestare la massima attenzione alle vetture circolanti nella pubblica via, verificandone l'assenza prima di percorrere/attraversare la strada.	
R3) Elettrocuzione	Presenza delle linee elettriche aeree dell'illuminazione stradale. Contatto accidentale con le linee elettriche	Alto	Sono presenti diverse linee aeree dell'illuminazione stradale. Tutti gli apprestamenti ed attrezzature di cantiere (ponteggi, attrezzature di sollevamento, etc.) dovranno essere posizionati prima dell'isolatore della linea ed il raggio d'azione delle attrezzature e macchine impiegate dovrà essere anch'esso posizionato prima di tale punto. Il prima è inteso all'interno della distanza tra la facciata dell'edificio e il punto in cui è posizionato l'isolatore. Laddove questo non possa essere garantito dovrà essere	Basso

CODICE SCHEDA			S01											
Attività			Allestimento area di cantiere ed installazione del ponteggio Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli) Interventi in facciata (installazione dei capichiave)											
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto											
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE											
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo										
			<p>contattato il gestore della rete affinché la linea venga messa in sicurezza da quest'ultimo.</p> <p>Si ricorda infatti che il D.Lgs. 81/08 prescrive che le <i>distanze di sicurezza da parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette da osservarsi, nell'esecuzione di lavori non elettrici, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche risultano essere le seguenti (funzione della tensione presente nella linea):</i></p> <table><tr><th>Un (kV)</th><th>D (m)</th></tr><tr><td>≤ 1</td><td>3</td></tr><tr><td>1 < Un ≤ 30</td><td>3,5</td></tr><tr><td>30 < Un ≤ 132</td><td>5</td></tr><tr><td>> 132</td><td>7</td></tr></table>	Un (kV)	D (m)	≤ 1	3	1 < Un ≤ 30	3,5	30 < Un ≤ 132	5	> 132	7	
Un (kV)	D (m)													
≤ 1	3													
1 < Un ≤ 30	3,5													
30 < Un ≤ 132	5													
> 132	7													

CODICE SCHEDA			S01	
Attività			Allestimento area di cantiere ed installazione del ponteggio Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli) Interventi in facciata (installazione dei capichiave)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R4) Infortunistico (urto, ferimento)	Contatto con i cavi/tiranti di sostegno non in tensione delle linee aeree dell'illuminazione stradale	Medio	Nel caso i cavi/tiranti di sostegno non in tensione delle linee aeree dell'illuminazione stradale interferiscano con il transito del personale di cantiere lungo il ponteggio, dovranno essere posizionati tubi corrugati di colore rosso in modo da rendere chiaramente visibile l'ostacolo.	Basso
R5) Infortunistico (urto, ferimento)	Caduta di materiale dall'alto	Alto	<p>La natura stessa dei lavori comporta il trasferimento di materiali a quote diverse (da piano stradale al livello della copertura e viceversa).</p> <p>Il ponteggio impiegato per l'accesso del personale in copertura e l'attrezzatura utilizzata per il sollevamento dei materiali dovranno essere completi in tutte le parti per evitare che attrezzi depositati cadano nelle aree sottostanti. Il piano di lavoro, costituito da tavolato di adeguato spessore, non dovrà permettere (sul perimetro) il passaggio di attrezzi o materiali di lavorazione (con conseguente caduta degli stessi).</p> <p>L'attrezzatura utilizzata per il sollevamento dei materiali dovrà essere idonea ai pesi da sollevare e regolarmente</p>	Basso

CODICE SCHEDA			S01	
Attività			Allestimento area di cantiere ed installazione del ponteggio Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli) Interventi in facciata (installazione dei capichiave)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>manutenuta secondo le indicazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione della stessa.</p> <p>Durante il sollevamento dei materiali verso la copertura (o viceversa verso il piano stradale) dovrà essere verificata costantemente l'assenza di persone e/o cose nella aree sottostanti. Nel caso se ne rilevi la presenza le operazioni di sollevamento dovranno essere immediatamente fermate. Potranno essere riprese solamente una volta che l'area sarà nuovamente libera.</p> <p>Le imprese esecutrici dovranno assicurarsi dei corretti collegamenti del pezzo da sollevare alle funi prima di effettuare la volata.</p> <p>NON VI E' ALCUN MOTIVO NELL'ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI AFFINCHE' VI SIANO INTERFERENZE TRA LE VOLATE E LE ALTRE ATTIVITA'. RISULTA PERTANTO TASSATIVAMENTE VIETATO AUTORIZZARE LAVORAZIONI O COMUNQUE LO STAZIONAMENTO DI LAVORATORI NEL CAMPO DI VOLATA. IL MANOVRATORE DELL'ATTREZZATURA DI</p>	

CODICE SCHEDA			S01	
Attività			Allestimento area di cantiere ed installazione del ponteggio Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli) Interventi in facciata (installazione dei capichiave)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>SOLLEVAMENTO E' IN TAL SENSO PIENAMENTE RESPONSABILE DEL NON MUOVERE IL CARICO FINO A QUANDO L'INTERO CAMPO NON SARA' COMPLETAMENTE SGOMBRO.</p> <p>NEL CASO FOSSE NECESSARIO CONTROLLARE L'ASSETTO DEL CARICO PER RAGGIUNGERE LA RICHIESTA PRECISIONE DI CALATA A TERRA O IN QUOTA DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE OPPORTUNE CORDE. L'AVVICINAMENTO DELLE PESRONE POTRA' AVVENIRE SOLO CON IL CARICO ORMAI A BASSISSIMA QUOTA.</p> <p>Sul perimetro delle zone della copertura oggetto di intervento dovranno essere posizionati apprestamenti (tipo barriere o simili) per evitare la caduta dall'alto di materiali di lavorazione e/o attrezzature. Se necessario, le lavorazioni eseguite sul perimetro dovranno prevedere misure preventive per evitare la caduta di attrezzi o simili (ad es. legarsi attrezzi manuali al polso).</p> <p>In considerazione della tipologia del tetto, che risulta essere a falde inclinate, non può essere consentito il deposito di</p>	

CODICE SCHEDA			S01	
Attività			Allestimento area di cantiere ed installazione del ponteggio Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli) Interventi in facciata (installazione dei capichiave)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			materiali sullo stesso, se non quelli strettamente necessari ad eseguire le lavorazioni di giornata. Alla fine di ogni giornata lavorativa dovranno essere riportati a livello del piano stradale gli eventuali materiali non utilizzati. È vietato depositare attrezzi o altro in prossimità del bordo della copertura.	
R6) Infortunistico (inciampo, caduta a livello, ferimento)	Interferenza da parte di persone non addette ai lavori con i materiali/attrezzature di cantiere	Medio – Alto	Dovrà essere verificato con continuità che non vi siano materiali depositati a terra lungo le vie di transito percorse dalle persone estranee ai lavori. Le aree adibite allo stoccaggio di materiali ed attrezzature dovranno essere delimitate con rete del tipo "Orsogrill" e dovrà essere posta segnaletica di divieto di accesso alle persone non autorizzate. Dovrà essere lasciata una fascia di ampiezza tale da permettere il transito in sicurezza delle persone e dei mezzi frequentanti la pubblica via, soprattutto in considerazione alle eventuali persone con disabilità o delle squadre di soccorso (ad esempio personale dell'autoambulanza con relativa barella). Sulla rete dovranno essere posizionati	Basso

CODICE SCHEDA			S01	
Attività			Allestimento area di cantiere ed installazione del ponteggio Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli) Interventi in facciata (installazione dei capichiave)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			segnali di avviso lavori in corso e di divieto di accesso alle persone non autorizzate. Verrà apposta idonea segnaletica di vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori nelle aree interessate dall'intervento. Gli elementi del ponteggio a quota del piano stradale dovranno essere protetti attraverso copritesta in PVC o equivalenti.	
R7) Interferenze con le attività dell'Istituto scolastico	Interferenza con i frequentanti la scuola da parte del personale addetto ai lavori	Medio - Alto	Sarà cura delle imprese esecutrici chiedere ai referenti dell'Istituto scolastico gli orari di inizio e fine delle lezioni, di ingresso/uscita degli alunni, pause nel corso della giornata (pausa per la merenda, per il pranzo, tra un'ora e l'altra, etc.). In queste fasce orarie il personale di cantiere dovrà permanere nelle zone di prevista esecuzione dei lavori, le quali saranno ad uso esclusivo del personale di cantiere per la durata prevista per le lavorazioni. Il personale di cantiere accederà ai piani oggetto dei lavori prima che gli alunni entrino nella scuola o subito dopo l'inizio delle lezioni, così da evitare interferenze con gli	Basso

CODICE SCHEDA			S01	
Attività			Allestimento area di cantiere ed installazione del ponteggio Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli) Interventi in facciata (installazione dei capichiave)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			alunni. Lo stesso dicasi per il trasporto dei materiali di cantiere presso le zone di intervento. Dovrà comunque essere costantemente verificato che le aree oggetto dei lavori siano sgombre da persone e/o cose. In caso le operazioni dovranno essere immediatamente sospese fin quando l'area non risulti nuovamente libera. Le aree utilizzate dalle imprese esecutrici saranno delimitate con rete del tipo Orso grill per impedire l'accesso ai non addetti ai lavori. Non si ravvisa la necessità che gli alunni o il personale scolastico accedano all'area di cantiere. Nel caso di necessità di transito da parte di personale non addetto ai lavori le operazioni dovranno essere sospese fin quando l'area non risulterà nuovamente libera.	
R8) Infortunistico (caduta dall'alto)	Zone di copertura prive di sistemi di protezione	Alto	Tutte le zone del cantiere che presentano il rischio di caduta dall'alto (altezza >2,0m), anche se spazi brevi di semplice transito, devono essere protette con idonei parapetti oppure dovranno essere utilizzati da parte dei lavoratori sistemi di	Basso

CODICE SCHEDA			S01	
Attività			Allestimento area di cantiere ed installazione del ponteggio Interventi in copertura (installazione linea vita e manutenzione comignoli) Interventi in facciata (installazione dei capichiave)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			protezione individuale anticaduta (imbragature collegate a punti fissi strutturali).	
R9) Esposizione al virus SARS-COV-2	Contatto con persone infettate dal virus SARS-COV-2	Medio - Alto	Si veda la procedura G01.	Basso
PROVVEDIMENTI E PROCEDURE DI CARATTERE GENERALE				
<u>Le misure e le condizioni di sicurezza devono essere rispettate anche se a discapito dei tempi di consegna previsti.</u> <u>Nessuna esigenza riferita alle operazioni commerciali può giustificare anche una sola fase del lavoro eseguita in condizioni non sicure.</u>				

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R1) Infortunistico (urto, ferimento)	Incidente Scontro tra veicoli	Medio – Alto	Si veda la procedura G01 Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere mantenere moderata la velocità, seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere. Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.	Basso
R2) Infortunistico (urto, ferimento)	Investimento di persone (addette e non addette ai lavori)	Alto	L'ISTITUTO SCOLASTICO È UNA SCUOLA PRIMARIA, FREQUENTATA DA BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 10 ANNI. QUESTI RISULTANO GENERALMENTE ACCOMPAGNATI, MA I MOMENTI PRIMA DELL'INGRESSO E ALL'USCITA DELL'ISTITUTO POSSONO ESSERE FONTE DI PERICOLO PER INVOLONTARIA "INVASIONE DELLA SEDE STRADALE". PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE A TUTTE LE PERSONE PRESENTI NELL'INTORNO DELL'ISTITUTO, ANCHE SE QUESTE RISULTANO E/O SEMBRANO SOSTARE SUL MARCIAPIEDE.	Basso

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>Si veda la procedura G01</p> <p>Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere mantenere moderata la velocità, seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere, posizionamento di avvisi di lavori in corso.</p> <p>Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.</p> <p>Il personale di cantiere deve prestare la massima attenzione alle vetture circolanti nella pubblica via, verificandone l'assenza prima di percorrere/attraversare la strada.</p>	
R3) Elettrocuzione	Presenza delle linee elettriche aeree dell'illuminazione stradale. Contatto accidentale con le linee elettriche durante il trasporto dei materiali	Alto	<p>Sono presenti diverse linee aeree dell'illuminazione stradale. Tutti gli apprestamenti ed attrezzature di cantiere (ponteggi, attrezzature di sollevamento, etc.) dovranno essere posizionati prima dell'isolatore della linea ed il raggio d'azione delle attrezzature e macchine impiegate dovrà essere anch'esso posizionato prima di tale punto. Il prima è inteso all'interno della distanza tra la facciata dell'edificio e il punto in cui è posizionato l'isolatore.</p> <p>Laddove questo non possa essere garantito dovrà essere</p>	Basso

CODICE SCHEDA			S02											
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)											
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto											
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE											
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo										
			<p>contattato il gestore della rete affinché la linea venga messa in sicurezza da quest'ultimo.</p> <p>Si ricorda infatti che il D.Lgs. 81/08 prescrive che le <i>distanze di sicurezza da parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette da osservarsi, nell'esecuzione di lavori non elettrici, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche risultano essere le seguenti (funzione della tensione presente nella linea):</i></p> <table><tr><th>Un (kV)</th><th>D (m)</th></tr><tr><td>≤ 1</td><td>3</td></tr><tr><td>1 < Un ≤ 30</td><td>3,5</td></tr><tr><td>30 < Un ≤ 132</td><td>5</td></tr><tr><td>> 132</td><td>7</td></tr></table>	Un (kV)	D (m)	≤ 1	3	1 < Un ≤ 30	3,5	30 < Un ≤ 132	5	> 132	7	
Un (kV)	D (m)													
≤ 1	3													
1 < Un ≤ 30	3,5													
30 < Un ≤ 132	5													
> 132	7													

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R4) Infortunistico (urto, ferimento)	Contatto con i cavi/tiranti di sostegno non in tensione delle linee aeree dell'illuminazione stradale	Medio	Nel caso i cavi/tiranti di sostegno non in tensione delle linee aeree dell'illuminazione stradale interferiscano con il transito del personale di cantiere lungo il ponteggio, dovranno essere posizionati tubi corrugati di colore rosso in modo da rendere chiaramente visibile l'ostacolo.	Basso
R5) Infortunistico (urto, ferimento)	Caduta di materiale dall'alto	Alto	La natura stessa dei lavori comporta il trasferimento di materiali a quote diverse (da piano stradale al livello della copertura e viceversa). Il ponteggio impiegato per l'accesso del personale in copertura e l'attrezzatura utilizzata per il sollevamento dei materiali dovranno essere completi in tutte le parti per evitare che attrezzi depositati cadano nelle aree sottostanti. Il piano di lavoro, costituito da tavolato di adeguato spessore, non dovrà permettere (sul perimetro) il passaggio di attrezzi o materiali di lavorazione (con conseguente caduta degli stessi). L'attrezzatura utilizzata per il sollevamento dei materiali dovrà essere idonea ai pesi da sollevare e regolarmente	Basso

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>manutenuta secondo le indicazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione della stessa.</p> <p>Durante il sollevamento dei materiali verso la copertura (o viceversa verso il piano stradale) dovrà essere verificata costantemente l'assenza di persone e/o cose nella aree sottostanti. Nel caso se ne rilevi la presenza le operazioni di sollevamento dovranno essere immediatamente fermate. Potranno essere riprese solamente una volta che l'area sarà nuovamente libera.</p> <p>Le imprese esecutrici dovranno assicurarsi dei corretti collegamenti del pezzo da sollevare alle funi prima di effettuare la volata.</p> <p>NON VI E' ALCUN MOTIVO NELL'ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI AFFINCHE' VI SIANO INTERFERENZE TRA LE VOLATE E LE ALTRE ATTIVITA'. RISULTA PERTANTO TASSATIVAMENTE VIETATO AUTORIZZARE LAVORAZIONI O COMUNQUE LO STAZIONAMENTO DI LAVORATORI NEL CAMPO DI VOLATA. IL MANOVRATORE DELL'ATTREZZATURA DI</p>	

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>SOLLEVAMENTO E' IN TAL SENSO PIENAMENTE RESPONSABILE DEL NON MUOVERE IL CARICO FINO A QUANDO L'INTERO CAMPO NON SARA' COMPLETAMENTE SGOMBRO.</p> <p>NEL CASO FOSSE NECESSARIO CONTROLLARE L'ASSETTO DEL CARICO PER RAGGIUNGERE LA RICHIESTA PRECISIONE DI CALATA A TERRA O IN QUOTA DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE OPPORTUNE CORDE. L'AVVICINAMENTO DELLE PESRONE POTRA' AVVENIRE SOLO CON IL CARICO ORMAI A BASSISSIMA QUOTA.</p> <p>Sul perimetro delle zone della copertura oggetto di intervento dovranno essere posizionati apprestamenti (tipo barriere o simili) per evitare la caduta dall'alto di materiali di lavorazione e/o attrezzature. Se necessario, le lavorazioni eseguite sul perimetro dovranno prevedere misure preventive per evitare la caduta di attrezzi o simili (ad es. legarsi attrezzi manuali al polso).</p> <p>In considerazione della tipologia del tetto, che risulta essere a falde inclinate, non può essere consentito il deposito di</p>	

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			materiali sullo stesso, se non quelli strettamente necessari ad eseguire le lavorazioni di giornata. Alla fine di ogni giornata lavorativa dovranno essere riportati a livello del piano stradale gli eventuali materiali non utilizzati. È vietato depositare attrezzi o altro in prossimità del bordo della copertura.	
R6) Infortunistico (urto, ferimento)	Caduta di materiale dall'alto nella zona del corridoio e delle aule del secondo piano	Alto	Nel corso delle demolizioni effettuate nel piano sottotetto è previsto venga installato una struttura di protezione a tubi e giunti con impalcato metallico nel corridoio del piano secondo, così da permettere il normale utilizzo del corridoio da parte degli alunni e proteggere gli stessi da eventuali cadute di materiali dall'alto. È previsto che il sistema di protezione venga installato in due fasi: una prima fase prevede metà corridoio e la seconda fase l'altra metà. Nel corso degli interventi di demolizione del pavimento del sottotetto con sottostante presenza di aule, dovrà essere interdetto l'utilizzo delle aule da parte degli alunni; per minimizzare il disagio arrecato all'Istituto è previsto che sia	Basso

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>interdetta un'aula scolastica alla volta.</p> <p>L'attrezzatura utilizzata per il sollevamento dei materiali dovrà essere idonea ai pesi da sollevare e regolarmente mantenuta secondo le indicazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione della stessa.</p> <p>Durante il sollevamento dei materiali verso la copertura (o viceversa verso il piano stradale) dovrà essere verificata costantemente l'assenza di persone e/o cose nelle aree sottostanti. Nel caso se ne rilevi la presenza le operazioni di sollevamento dovranno essere immediatamente fermate. Potranno essere riprese solamente una volta che l'area sarà nuovamente libera.</p> <p>Le imprese esecutrici dovranno assicurarsi dei corretti collegamenti del pezzo da sollevare alle funi prima di effettuare la volata.</p> <p>NON VI E' ALCUN MOTIVO NELL'ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI AFFINCHÉ VI SIANO INTERFERENZE TRA LE VOLATE E LE ALTRE ATTIVITÀ. RISULTA PERTANTO TASSATIVAMENTE VIETATO AUTORIZZARE LAVORAZIONI O COMUNQUE LO STAZIONAMENTO DI</p>	

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>LAVORATORI NEL CAMPO DI VOLATA. IL MANOVRATORE DELL'ATTREZZATURA DI SOLLEVAMENTO E' IN TAL SENSO PIENAMENTE RESPONSABILE DEL NON MUOVERE IL CARICO FINO A QUANDO L'INTERO CAMPO NON SARA' COMPLETAMENTE SGOMBRO.</p> <p>NEL CASO FOSSE NECESSARIO CONTROLLARE L'ASSETTO DEL CARICO PER RAGGIUNGERE LA RICHIESTA PRECISIONE DI CALATA A TERRA O IN QUOTA DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE OPPORTUNE CORDE. L'AVVICINAMENTO DELLE PESRONE POTRA' AVVENIRE SOLO CON IL CARICO ORMAI A BASSISSIMA QUOTA.</p> <p>Sul perimetro delle zone della copertura oggetto di intervento dovranno essere posizionati apprestamenti (tipo barriere o simili) per evitare la caduta dall'alto di materiali di lavorazione e/o attrezzature. Se necessario, le lavorazioni eseguite sul perimetro dovranno prevedere misure preventive per evitare la caduta di attrezzi o simili (ad es. legarsi attrezzi manuali al polso).</p>	

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			In considerazione della tipologia del tetto, che risulta essere a falde inclinate, non può essere consentito il deposito di materiali sullo stesso, se non quelli strettamente necessari ad eseguire le lavorazioni di giornata. Alla fine di ogni giornata lavorativa dovranno essere riportati a livello del piano stradale gli eventuali materiali non utilizzati. È vietato depositare attrezzi o altro in prossimità del bordo della copertura.	
R7) Infortunistico (inciampo, caduta a livello, ferimento)	Interferenza da parte di persone non addette ai lavori con i materiali/attrezzature di cantiere	Medio – Alto	Dovrà essere verificato con continuità che non vi siano materiali depositati a terra lungo le vie di transito percorse dalle persone estranee ai lavori. Le aree adibite allo stoccaggio di materiali ed attrezzature dovranno essere delimitate con rete del tipo "Orsogrill" e dovrà essere posta segnaletica di divieto di accesso alle persone non autorizzate. Dovrà essere lasciata una fascia di ampiezza tale da permettere il transito in sicurezza delle persone e dei mezzi frequentanti la pubblica via, soprattutto in considerazione alle eventuali persone con disabilità o delle squadre di	Basso

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			soccorso (ad esempio personale dell'autoambulanza con relativa barella). Sulla rete dovranno essere posizionati segnali di avviso lavori in corso e di divieto di accesso alle persone non autorizzate. Verrà apposta idonea segnaletica di vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori nelle aree interessate dall'intervento. Gli elementi del ponteggio a quota del piano stradale dovranno essere protetti attraverso copritesta in PVC o equivalenti.	
R8) Interferenze con le attività dell'Istituto scolastico	Interferenza con i frequentanti la scuola da parte del personale addetto ai lavori	Medio - Alto	Sarà cura delle imprese esecutrici chiedere ai referenti dell'Istituto scolastico gli orari di inizio e fine delle lezioni, di ingresso/uscita degli alunni, pause nel corso della giornata (pausa per la merenda, per il pranzo, tra un'ora e l'altra, etc.). In queste fasce orarie il personale di cantiere dovrà permanere nelle zone di prevista esecuzione dei lavori, le quali saranno ad uso esclusivo del personale di cantiere per la durata prevista per le lavorazioni. Il personale di cantiere accederà ai piani oggetto dei lavori	Basso

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>prima che gli alunni entrino nella scuola o subito dopo l'inizio delle lezioni, così da evitare interferenze con gli alunni.</p> <p>Lo stesso dicasi per il trasporto dei materiali di cantiere presso le zone di intervento.</p> <p>Dovrà comunque essere costantemente verificato che le aree oggetto dei lavori siano sgombre da persone e/o cose. In caso le operazioni dovranno essere immediatamente sospese fin quando l'area non risulti nuovamente libera.</p> <p>Le aree utilizzate dalle imprese esecutrici saranno delimitate con rete del tipo Orso grill per impedire l'accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Non si ravvisa la necessità che gli alunni o il personale scolastico accedano all'area di cantiere.</p> <p>Nel caso di necessità di transito da parte di personale non addetto ai lavori le operazioni dovranno essere sospese fin quando l'area non risulterà nuovamente libera.</p>	
R9) Infortunistico	Zone del sottotetto con non certa portanza strutturale	Alto	Le imprese esecutrici dovranno posizionare apprestamenti per migliorare la portanza del pavimento del sottotetto (ad	Basso

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
(caduta dall'alto)			es. tavole di legno di spessore minimo di 4cm o sistema equivalente) lungo il percorso che conduce alle scale di uscita dal piano. Questo perché in determinate zone non è certa la portanza del pavimento. In caso, nel corso delle demolizioni, i lavoratori dovranno crearsi delle zone dove stazionare, create ad es. con tavole di legno di spessore minimo 4cm appoggiate sulle travi portanti.	
R10) Emissioni di polveri	Demolizioni / movimentazione materiali e prodotti polverulenti	Medio	Le imprese esecutrici dovranno utilizzare adeguate tecnologie che eliminino o limitino il diffondersi delle polveri. Se non sarà possibile eliminare alla fonte l'emissione di polveri dovranno essere installati sistemi di protezione collettiva (delimitazione delle aree con teli e simili).	Basso
R11) Esposizione al virus SARS-COV-2	Contatto con persone infettate dal virus SARS-COV-2	Medio - Alto	Si veda la procedura G01.	Basso

CODICE SCHEDA			S02	
Attività			Esecuzione delle demolizioni Interventi in sottotetto (installazione nuovo tavolato e collegamenti con la muratura perimetrale)	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
PROVVEDIMENTI E PROCEDURE DI CARATTERE GENERALE				
<u>Le misure e le condizioni di sicurezza devono essere rispettate anche se a discapito dei tempi di consegna previsti.</u> <u>Nessuna esigenza riferita alle operazioni commerciali può giustificare anche una sola fase del lavoro eseguita in condizioni non sicure.</u>				

CODICE SCHEDA			S03	
Attività			<p>Interventi strutturali secondo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari ed esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Interventi strutturali primo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato, spinottature murature con collegamento alle travi lignee)</p> <p>Interventi strutturali piano terra (chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Adeguamento impianti (piano terra, piano primo, piano secondo)</p>	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R1) Infortunistico (urto, ferimento)	Incidente Scontro tra veicoli	Medio – Alto	<p>Si veda la procedura G01</p> <p>Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere mantenere moderata la velocità, seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere.</p> <p>Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.</p>	Basso
R2) Infortunistico (urto, ferimento)	Investimento di persone (addette e non addette ai lavori)	Alto	L'ISTITUTO SCOLASTICO È UNA SCUOLA PRIMARIA, FREQUENTATA DA BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 10 ANNI. QUESTI RISULTANO GENERALMENTE ACCOMPAGNATI, MA I MOMENTI PRIMA DELL'INGRESSO E ALL'USCITA DELL'ISTITUTO POSSONO ESSERE FONTE DI PERICOLO PER INVOLONTARIA	Basso

CODICE SCHEDA			S03	
Attività			<p>Interventi strutturali secondo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari ed esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Interventi strutturali primo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato, spinottature murature con collegamento alle travi lignee)</p> <p>Interventi strutturali piano terra (chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Adeguamento impianti (piano terra, piano primo, piano secondo)</p>	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>"INVASIONE DELLA SEDE STRADALE".</p> <p>PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE A TUTTE LE PERSONE PRESENTI NELL'INTORNO DELL'ISTITUTO, ANCHE SE QUESTE RISULTANO E/O SEMBRANO SOSTARE SUL MARCIAPIEDE.</p> <p>Si veda la procedura G01</p> <p>Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere mantenere moderata la velocità, seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere, posizionamento di avvisi di lavori in corso.</p> <p>Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.</p> <p>Il personale di cantiere deve prestare la massima attenzione alle vetture circolanti nella pubblica via, verificandone l'assenza prima di percorrere/attraversare la strada.</p>	

CODICE SCHEDA			S03	
Attività			<p>Interventi strutturali secondo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari ed esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Interventi strutturali primo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato, spinottature murature con collegamento alle travi lignee)</p> <p>Interventi strutturali piano terra (chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Adeguamento impianti (piano terra, piano primo, piano secondo)</p>	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R3) Infortunistico (urto, ferimento)	Caduta di materiale dall'alto	Alto	<p>Se l'impresa manterrà un sistema di sollevamento dei materiali sulla facciata dell'edificio dovrà effettuare le volate in sicurezza.</p> <p>L'attrezzatura utilizzata per il sollevamento dei materiali dovrà essere idonea ai pesi da sollevare e regolarmente mantenuta secondo le indicazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione della stessa.</p> <p>Durante il sollevamento dei materiali verso la zona di lavoro, dovrà essere verificata costantemente l'assenza di persone e/o cose nelle aree sottostanti. Nel caso se ne rilevi la presenza le operazioni di sollevamento dovranno essere immediatamente fermate. Potranno essere riprese solamente una volta che l'area sarà nuovamente libera.</p> <p>Le imprese esecutrici dovranno assicurarsi dei corretti</p>	Basso

CODICE SCHEDA			S03	
Attività			<p>Interventi strutturali secondo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari ed esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Interventi strutturali primo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato, spinottature murature con collegamento alle travi lignee)</p> <p>Interventi strutturali piano terra (chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Adeguamento impianti (piano terra, piano primo, piano secondo)</p>	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>collegamenti del pezzo da sollevare alle funi prima di effettuare la volata.</p> <p>NON VI E' ALCUN MOTIVO NELL'ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI AFFINCHÉ VI SIANO INTERFERENZE TRA LE VOLATE E LE ALTRE ATTIVITA'. RISULTA PERTANTO TASSATIVAMENTE VIETATO AUTORIZZARE LAVORAZIONI O COMUNQUE LO STAZIONAMENTO DI LAVORATORI NEL CAMPO DI VOLATA. IL MANOVRATORE DELL'ATTREZZATURA DI SOLLEVAMENTO E' IN TAL SENSO PIENAMENTE RESPONSABILE DEL NON MUOVERE IL CARICO FINO A QUANDO L'INTERO CAMPO NON SARA' COMPLETAMENTE SGOMBRO.</p> <p>NEL CASO FOSSE NECESSARIO CONTROLLARE</p>	

CODICE SCHEDA			S03	
Attività			<p>Interventi strutturali secondo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari ed esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Interventi strutturali primo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato, spinottature murature con collegamento alle travi lignee)</p> <p>Interventi strutturali piano terra (chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Adeguamento impianti (piano terra, piano primo, piano secondo)</p>	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			L'ASSETTO DEL CARICO PER RAGGIUNGERE LA RICHIESTA PRECISIONE DI CALATA A TERRA O IN QUOTA DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE OPPORTUNE CORDE. L'AVVICINAMENTO DELLE PESRONE POTRA' AVVENIRE SOLO CON IL CARICO ORMAI A BASSISSIMA QUOTA.	
R4) Infortunistico (inciampo, caduta a livello, ferimento)	Interferenza da parte di persone non addette ai lavori con i materiali/attrezzature di cantiere	Medio – Alto	<p>Dovrà essere verificato con continuità che non vi siano materiali depositati a terra lungo le vie di transito percorse dalle persone estranee ai lavori.</p> <p>Le aree adibite allo stoccaggio di materiali ed attrezzature dovranno essere delimitate con rete del tipo "Orsogrill" e dovrà essere posta segnaletica di divieto di accesso alle persone non autorizzate.</p> <p>Dovrà essere lasciata una fascia di ampiezza tale da</p>	Basso

CODICE SCHEDA			S03	
Attività			<p>Interventi strutturali secondo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari ed esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Interventi strutturali primo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato, spinottature murature con collegamento alle travi lignee)</p> <p>Interventi strutturali piano terra (chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Adeguamento impianti (piano terra, piano primo, piano secondo)</p>	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>permettere il transito in sicurezza delle persone e dei mezzi frequentanti la pubblica via, soprattutto in considerazione alle eventuali persone con disabilità o delle squadre di soccorso (ad esempio personale dell'autoambulanza con relativa barella). Sulla rete dovranno essere posizionati segnali di avviso lavori in corso e di divieto di accesso alle persone non autorizzate.</p> <p>Verrà apposta idonea segnaletica di vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori nelle aree interessate dall'intervento.</p> <p>Gli elementi del ponteggio a quota del piano stradale dovranno essere protetti attraverso copritesta in PVC o equivalenti.</p>	
R5) Interferenze con le	Interferenza con i frequentanti la scuola da parte del personale	Medio - Alto	Sarà cura delle imprese esecutrici chiedere ai referenti dell'Istituto scolastico gli orari di inizio e fine delle lezioni, di	Basso

CODICE SCHEDA			S03	
Attività			<p>Interventi strutturali secondo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari ed esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Interventi strutturali primo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato, spinottature murature con collegamento alle travi lignee)</p> <p>Interventi strutturali piano terra (chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Adeguamento impianti (piano terra, piano primo, piano secondo)</p>	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
attività dell'Istituto scolastico	addetto ai lavori		<p>ingresso/uscita degli alunni, pause nel corso della giornata (pausa per la merenda, per il pranzo, tra un'ora e l'altra, etc.).</p> <p>In queste fasce orarie il personale di cantiere dovrà permanere nelle zone di prevista esecuzione dei lavori, le quali saranno ad uso esclusivo del personale di cantiere per la durata prevista per le lavorazioni.</p> <p>Il personale di cantiere accederà ai piani oggetto dei lavori prima che gli alunni entrino nella scuola o subito dopo l'inizio delle lezioni, così da evitare interferenze con gli alunni.</p> <p>Lo stesso dicasi per il trasporto dei materiali di cantiere presso le zone di intervento.</p> <p>Dovrà comunque essere costantemente verificato che le aree oggetto dei lavori siano sgombre da persone e/o cose. In caso le operazioni dovranno essere immediatamente</p>	

CODICE SCHEDA			S03	
Attività			<p>Interventi strutturali secondo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari ed esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Interventi strutturali primo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato, spinottature murature con collegamento alle travi lignee)</p> <p>Interventi strutturali piano terra (chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Adeguamento impianti (piano terra, piano primo, piano secondo)</p>	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>sospese fin quando l'area non risulti nuovamente libera.</p> <p>Nel corso degli interventi nelle aule queste saranno ad uso esclusivo delle imprese esecutrici, e saranno pertanto interdette agli alunni e al personale scolastico.</p> <p>Le aree di intervento od utilizzate dalle imprese esecutrici saranno delimitate con rete del tipo Orso grill per impedire l'accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Non si ravvisa la necessità che gli alunni o il personale scolastico accedano all'area di cantiere.</p> <p>Nel caso di necessità di transito da parte di personale non addetto ai lavori le operazioni dovranno essere sospese fin quando l'area non risulterà nuovamente libera.</p>	
R6)	Demolizioni / movimentazione		Le imprese esecutrici dovranno utilizzare adeguate	

CODICE SCHEDA			S03	
Attività			<p>Interventi strutturali secondo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari ed esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Interventi strutturali primo piano (esecuzione intonaco armato, installazione presidi antiribaltamento, chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato, spinottature murature con collegamento alle travi lignee)</p> <p>Interventi strutturali piano terra (chiusura fori murari, esecuzione nuovo pilastro ridossato)</p> <p>Adeguamento impianti (piano terra, piano primo, piano secondo)</p>	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
Emissioni di polveri	materiali e prodotti polverulenti	Medio	tecnologie che eliminino o limitino il diffondersi delle polveri. Se non sarà possibile eliminare alla fonte l'emissione di polveri dovranno essere installati sistemi di protezione collettiva (delimitazione delle aree con teli e simili).	Basso
R7) Esposizione al virus SARS-COV-2	Contatto con persone infettate dal virus SARS-COV-2	Medio - Alto	Si veda la procedura G01.	Basso
PROVVEDIMENTI E PROCEDURE DI CARATTERE GENERALE				
<p><u>Le misure e le condizioni di sicurezza devono essere rispettate anche se a discapito dei tempi di consegna previsti.</u></p> <p><u>Nessuna esigenza riferita alle operazioni commerciali può giustificare anche una sola fase del lavoro eseguita in condizioni non sicure.</u></p>				

CODICE SCHEDA			S04	
Attività			Rinforzo archi murari primo piano e piano terra	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R1) Infortunistico (urto, ferimento)	Incidente Scontro tra veicoli	Medio – Alto	Si veda la procedura G01 Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere mantenere moderata la velocità, seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere. Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.	Basso
R2) Infortunistico (urto, ferimento)	Investimento di persone (addette e non addette ai lavori)	Alto	L'ISTITUTO SCOLASTICO È UNA SCUOLA PRIMARIA, FREQUENTATA DA BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 10 ANNI. QUESTI RISULTANO GENERALMENTE ACCOMPAGNATI, MA I MOMENTI PRIMA DELL'INGRESSO E ALL'USCITA DELL'ISTITUTO POSSONO ESSERE FONTE DI PERICOLO PER INVOLONTARIA "INVASIONE DELLA SEDE STRADALE". PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE A TUTTE LE PERSONE PRESENTI NELL'INTORNO DELL'ISTITUTO, ANCHE SE QUESTE RISULTANO E/O SEMBRANO SOSTARE SUL MARCIAPIEDE. Si veda la procedura G01 Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere	Basso

CODICE SCHEDA			S04	
Attività			Rinforzo archi murari primo piano e piano terra	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>mantenere moderata la velocità, seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere, posizionamento di avvisi di lavori in corso.</p> <p>Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.</p> <p>Il personale di cantiere deve prestare la massima attenzione alle vetture circolanti nella pubblica via, verificandone l'assenza prima di percorrere/attraversare la strada.</p>	
R3) Infortunistico (urto, ferimento)	Caduta di materiale dall'alto	Alto	<p>Se l'impresa manterrà un sistema di sollevamento dei materiali sulla facciata dell'edificio dovrà effettuare le volate in sicurezza.</p> <p>L'attrezzatura utilizzata per il sollevamento dei materiali dovrà essere idonea ai pesi da sollevare e regolarmente mantenuta secondo le indicazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione della stessa.</p> <p>Durante il sollevamento dei materiali verso la zona di lavoro, dovrà essere verificata costantemente l'assenza di persone e/o cose nelle aree sottostanti. Nel caso se ne rilevi la presenza le operazioni di sollevamento dovranno essere immediatamente fermate. Potranno essere riprese solamente una volta che l'area sarà nuovamente libera.</p>	Basso

CODICE SCHEDA			S04	
Attività			Rinforzo archi murari primo piano e piano terra	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>Le imprese esecutrici dovranno assicurarsi dei corretti collegamenti del pezzo da sollevare alle funi prima di effettuare la volata.</p> <p>NON VI E' ALCUN MOTIVO NELL'ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI AFFINCHE' VI SIANO INTERFERENZE TRA LE VOLATE E LE ALTRE ATTIVITA'. RISULTA PERTANTO TASSATIVAMENTE VIETATO AUTORIZZARE LAVORAZIONI O COMUNQUE LO STAZIONAMENTO DI LAVORATORI NEL CAMPO DI VOLATA. IL MANOVRATORE DELL'ATTREZZATURA DI SOLLEVAMENTO E' IN TAL SENSO PIENAMENTE RESPONSABILE DEL NON MUOVERE IL CARICO FINO A QUANDO L'INTERO CAMPO NON SARA' COMPLETAMENTE SGOMBRO.</p> <p>NEL CASO FOSSE NECESSARIO CONTROLLARE L'ASSETTO DEL CARICO PER RAGGIUNGERE LA RICHIESTA PRECISIONE DI CALATA A TERRA O IN QUOTA DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE OPPORTUNE CORDE. L'AVVICINAMENTO DELLE PESRONE POTRA' AVVENIRE SOLO CON IL CARICO ORMAI A BASSISSIMA QUOTA.</p>	

CODICE SCHEDA			S04	
Attività			Rinforzo archi murari primo piano e piano terra	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R4) Infortunistico (inciampo, caduta a livello, ferimento)	Interferenza da parte di persone non addette ai lavori con i materiali/attrezzature di cantiere	Medio – Alto	<p>Dovrà essere verificato con continuità che non vi siano materiali depositati a terra lungo le vie di transito percorse dalle persone estranee ai lavori.</p> <p>Le aree adibite allo stoccaggio di materiali ed attrezzature dovranno essere delimitate con rete del tipo "Orsogrill" e dovrà essere posta segnaletica di divieto di accesso alle persone non autorizzate.</p> <p>Dovrà essere lasciata una fascia di ampiezza tale da permettere il transito in sicurezza delle persone e dei mezzi frequentanti la pubblica via, soprattutto in considerazione alle eventuali persone con disabilità o delle squadre di soccorso (ad esempio personale dell'autoambulanza con relativa barella). Sulla rete dovranno essere posizionati segnali di avviso lavori in corso e di divieto di accesso alle persone non autorizzate.</p> <p>Verrà apposta idonea segnaletica di vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori nelle aree interessate dall'intervento.</p>	Basso

CODICE SCHEDA			S04	
Attività			Rinforzo archi murari primo piano e piano terra	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R5) Interferenze con le attività dell'Istituto scolastico	Interferenza con i frequentanti la scuola da parte del personale addetto ai lavori	Medio - Alto	Queste fasi di lavoro è previsto vengano fatte nel periodo estivo, periodo in cui le attività della scuola sono sospese. Questo per eliminare le interferenze con gli alunni e il personale scolastico, considerando che gli archi murari sono tutti presenti nei corridoio dei piani	Basso
R6) Emissioni di polveri	Demolizioni / movimentazione materiali e prodotti polverulenti	Medio	Le imprese esecutrici dovranno utilizzare adeguate tecnologie che eliminino o limitino il diffondersi delle polveri. Se non sarà possibile eliminare alla fonte l'emissione di polveri dovranno essere installati sistemi di protezione collettiva (delimitazione delle aree con teli e simili).	Basso
R7) Esposizione al virus SARS-COV-2	Contatto con persone infettate dal virus SARS-COV-2	Medio - Alto	Si veda la procedura G01.	Basso
PROVVEDIMENTI E PROCEDURE DI CARATTERE GENERALE				
<u>Le misure e le condizioni di sicurezza devono essere rispettate anche se a discapito dei tempi di consegna previsti.</u>				
<u>Nessuna esigenza riferita alle operazioni commerciali può giustificare anche una sola fase del lavoro eseguita in condizioni non sicure.</u>				

CODICE SCHEDA			S05	
Attività			Rinforzo di parte del solaio del piano terra con carpenteria metallica Iniezioni di resine nelle murature lapidee del piano seminterrato	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
R1) Infortunistico (urto, ferimento)	Incidente Scontro tra veicoli	Medio – Alto	Si veda la procedura G01 Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere mantenere moderata la velocità, seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere. Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.	Basso
R2) Infortunistico (urto, ferimento)	Investimento di persone (addette e non addette ai lavori)	Alto	L'ISTITUTO SCOLASTICO È UNA SCUOLA PRIMARIA, FREQUENTATA DA BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 10 ANNI. QUESTI RISULTANO GENERALMENTE ACCOMPAGNATI, MA I MOMENTI PRIMA DELL'INGRESSO E ALL'USCITA DELL'ISTITUTO POSSONO ESSERE FONTE DI PERICOLO PER INVOLONTARIA "INVASIONE DELLA SEDE STRADALE". PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE A TUTTE LE PERSONE PRESENTI NELL'INTORNO DELL'ISTITUTO, ANCHE SE QUESTE RISULTANO E/O SEMBRANO SOSTARE SUL MARCIAPIEDE. Si veda la procedura G01	Basso

CODICE SCHEDA			S05	
Attività			Rinforzo di parte del solaio del piano terra con carpenteria metallica Iniezioni di resine nelle murature lapidee del piano seminterrato	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>Durante il percorso per raggiungere l'area di cantiere mantenere moderata la velocità, seguire le indicazioni stradali, prestare attenzione durante l'uscita dall'area di cantiere, posizionamento di avvisi di lavori in corso.</p> <p>Il personale che conduce i mezzi di cantiere deve essere dotato di patente di guida.</p> <p>Il personale di cantiere deve prestare la massima attenzione alle vetture circolanti nella pubblica via, verificandone l'assenza prima di percorrere/attraversare la strada.</p>	
R3) Infortunistico (inciampo, caduta a livello, ferimento)	Interferenza da parte di persone non addette ai lavori con i materiali/attrezzature di cantiere	Medio – Alto	<p>Dovrà essere verificato con continuità che non vi siano materiali depositati a terra lungo le vie di transito percorse dalle persone estranee ai lavori.</p> <p>Le aree adibite allo stoccaggio di materiali ed attrezzature dovranno essere delimitate con rete del tipo "Orsogrill" e dovrà essere posta segnaletica di divieto di accesso alle persone non autorizzate.</p> <p>Dovrà essere lasciata una fascia di ampiezza tale da permettere il transito in sicurezza delle persone e dei mezzi frequentanti la pubblica via, soprattutto in considerazione alle eventuali persone con disabilità o delle squadre di</p>	Basso

CODICE SCHEDA			S05	
Attività			Rinforzo di parte del solaio del piano terra con carpenteria metallica Iniezioni di resine nelle murature lapidee del piano seminterrato	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			soccorso (ad esempio personale dell'autoambulanza con relativa barella). Sulla rete dovranno essere posizionati segnali di avviso lavori in corso e di divieto di accesso alle persone non autorizzate. Verrà apposta idonea segnaletica di vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori nelle aree interessate dall'intervento. Gli elementi del ponteggio a quota del piano stradale dovranno essere protetti attraverso copritesta in PVC o equivalenti.	
R4) Interferenze con le attività dell'Istituto scolastico	Interferenza con i frequentanti la scuola da parte del personale addetto ai lavori	Medio - Alto	Sarà cura delle imprese esecutrici chiedere ai referenti dell'Istituto scolastico gli orari di inizio e fine delle lezioni, di ingresso/uscita degli alunni, pause nel corso della giornata (pausa per la merenda, per il pranzo, tra un'ora e l'altra, etc.). In queste fasce orarie il personale di cantiere dovrà permanere nelle zone di prevista esecuzione dei lavori, le quali saranno ad uso esclusivo del personale di cantiere per la durata prevista per le lavorazioni. Il personale di cantiere accederà ai piani oggetto dei lavori prima che gli alunni entrino nella scuola o subito dopo	Basso

CODICE SCHEDA			S05	
Attività			Rinforzo di parte del solaio del piano terra con carpenteria metallica Iniezioni di resine nelle murature lapidee del piano seminterrato	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			<p>l'inizio delle lezioni, così da evitare interferenze con gli alunni.</p> <p>Lo stesso dicasi per il trasporto dei materiali di cantiere presso le zone di intervento.</p> <p>Dovrà comunque essere costantemente verificato che le aree oggetto dei lavori siano sgombre da persone e/o cose. In caso le operazioni dovranno essere immediatamente sospese fin quando l'area non risulti nuovamente libera.</p> <p>Le aree di intervento od utilizzate dalle imprese esecutrici saranno delimitate con rete del tipo Orso grill per impedire l'accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Non si ravvisa la necessità che gli alunni o il personale scolastico accedano all'area di cantiere.</p> <p>Nel caso di necessità di transito da parte di personale non addetto ai lavori le operazioni dovranno essere sospese fin quando l'area non risulterà nuovamente libera.</p>	
R5) Emissioni di polveri	Demolizioni / movimentazione materiali e prodotti polverulenti	Medio	Le imprese esecutrici dovranno utilizzare adeguate tecnologie che eliminino o limitino il diffondersi delle polveri.	Basso

CODICE SCHEDA			S05	
Attività			Rinforzo di parte del solaio del piano terra con carpenteria metallica Iniezioni di resine nelle murature lapidee del piano seminterrato	
Descrizione			Vedi capitolo 5 del Piano di Sicurezza e Coordinamento / Relazioni ed elaborati grafici di progetto	
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI			SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
Rischio	Causa	Livello di rischio	Misure adottate	Livello di rischio residuo
			Se non sarà possibile eliminare alla fonte l'emissione di polveri dovranno essere installati sistemi di protezione collettiva (delimitazione delle aree con teli e simili).	
R6) Esposizione al virus SARS-COV-2	Contatto con persone infettate dal virus SARS-COV-2	Medio - Alto	Si veda la procedura G01.	Basso
PROVVEDIMENTI E PROCEDURE DI CARATTERE GENERALE				
Le misure e le condizioni di sicurezza devono essere rispettate anche se a discapito dei tempi di consegna previsti.				
Nessuna esigenza riferita alle operazioni commerciali può giustificare anche una sola fase del lavoro eseguita in condizioni non sicure.				

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: ALTIN GIORGIO
CODICE FISCALE: LTNGRG69D24L424G
DATA FIRMA: 29/04/2021 08:55:51
IMPRONTA: 33482D1F52B6B583DFB164EF664D1FC9F27DED31C8D6BAE83AC3301AED8C88B5
F27DED31C8D6BAE83AC3301AED8C88B5EB774F4B4EC9C71A645BDF20EA62CF8D
EB774F4B4EC9C71A645BDF20EA62CF8DA4A5399ED483775D0EB7A96DB4524C13
A4A5399ED483775D0EB7A96DB4524C1383A185442884C05C276487569F3744E5

NOME: FANTINI LUIGI
CODICE FISCALE: FNTLGU63P13Z112Q
DATA FIRMA: 29/04/2021 10:33:06
IMPRONTA: 929FE24700CCE102D10FB145FC76B934070A7445DFA544371FF381EC5666BC18
070A7445DFA544371FF381EC5666BC18A48C961B080107249F07E4271ED26071
A48C961B080107249F07E4271ED260716065D6668B72F64F69B2BBC078E13540
6065D6668B72F64F69B2BBC078E13540DF8FAFF41183BF78BA7C521F0832A5BB

NOME: LORENZUT FABIO
CODICE FISCALE: LRNFBA59T27E098E
DATA FIRMA: 29/04/2021 17:06:37
IMPRONTA: 67DE5C3F364DEF167177F6A3426B84AC442D7016BD936E73269BCB0D071E081D
442D7016BD936E73269BCB0D071E081DC1F7EF985A0446F56187EA376ECE1C51
C1F7EF985A0446F56187EA376ECE1C5155DA0757D9ADBAC57D0D48D8C466A3A0
55DA0757D9ADBAC57D0D48D8C466A3A0065AFED4EDC59FC98A35234FB53961AA