

LOCALITA':

Scuola primaria del Capoluogo
Piazza Leopardi
29010 – Alseno – PC

COMMITTENTE:

Comune di Alseno
Piazza XXV Aprile n. 1
29010 – Alseno – PC



OGGETTO:

PROGETTO DEFINITIVO—ESECUTIVO
DELLE OPERE DI
MIGLIORAMENTO SISMICO



FASE:

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

TITOLO:

FASCICOLO TECNICO DELL'OPERA

CODICE:

TAVOLA:

S17-029

FT.07

DATA:

SCALA:

Ottobre 2017

REVISIONI:

1	3
2	4

TECNICO INCARICATO:
ing. Paolo Landini

PER GLI ASPETTI DI TUTELA "EX DLgs 42/2004":
arch. Matteo Citterio



Studio Ar.Tec ingegneria e architettura s.r.l.
viale dei mille 140 - 43125 parma
tel 0521 292918 fax 0521 290195
studio@studioartecsrl.it

INDICE DEL FASCICOLO TECNICO

1. PREMESSA	2
1.1 CONTENUTI E FINALITA'.....	2
1.2 NOTE GENERALI.....	2
2. DESCRIZIONE DELL'OPERA E SOGGETTI RESPONSABILI	3
2.3 DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEI LAVORI	4
2.4 SCHEDE ANAGRAFICHE DEI SOGGETTI RESPONSABILI	Errore. Il segnalibro non è definito.
3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.....	6
Opere strutturali: Interventi su elementi portanti in acciaio	7
Opere strutturali: Interventi su orizzontamenti strutturali interni.....	8
Opere strutturali: Interventi elementi verticali strutturali	9
Opere strutturali: Interventi su elementi portanti in legno	10
Interventi sui rivestimenti interni: pulizia di intonaci, murature facciavista e rivestimenti in ceramica ...	11
Interventi sui rivestimenti interni: sostituzione di intonaci, murature facciavista e rivestimenti.....	12
Interventi sui tinteggi interni: ritinteggiatura e coloritura.....	13
Impianti idrosanitari e distribuzione acqua calda e fredda	14
Impianto elettrico: interventi su frutti e quadri a bassa tensione.....	15
4. DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO.....	18

1. PREMESSA

1.1 CONTENUTI E FINALITA'

Il presente documento contiene informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 26.05.93. Sono qui registrate le caratteristiche dell'opera nonché gli elementi utili in materia di sicurezza e di igiene da prendere in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi. È organizzato in schede di controllo suddivise in sezioni. Il controllo viene definito compiutamente in sede di pianificazione dei lavori ed eventualmente modificato in fase esecutiva in funzione dell'evoluzione del cantiere. Dopo la consegna "chiavi in mano" dell'opera il "controllo" sarà aggiornato dal Committente; nella fattispecie tutte le modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza dovranno essere annotate.

1.2 NOTE GENERALI

Il Fascicolo tecnico relativo all'opera in oggetto è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 260/5/93.

Il fascicolo tecnico va preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Come riporta il Documento UE 260/5/93 " ... vanno precisate la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area di cantiere si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera."

Si tratta quindi di predisporre un "libretto uso e manutenzione" dell'opera in oggetto.

Tale fascicolo è diviso in tre parti e predisposto secondo i contenuti minimi riportati nell'allegato XVI del d.lgs. 81/2008 :

CAPITOLO 1 – Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti responsabili

CAPITOLO 2 – Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dall'opera e di quelle ausiliarie

CAPITOLO 3 – Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

DOPO LA CONSEGNA "CHIAVI IN MANO" DELL'OPERA il fascicolo è preso in cura dal Committente per i futuri aggiornamenti e modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera:

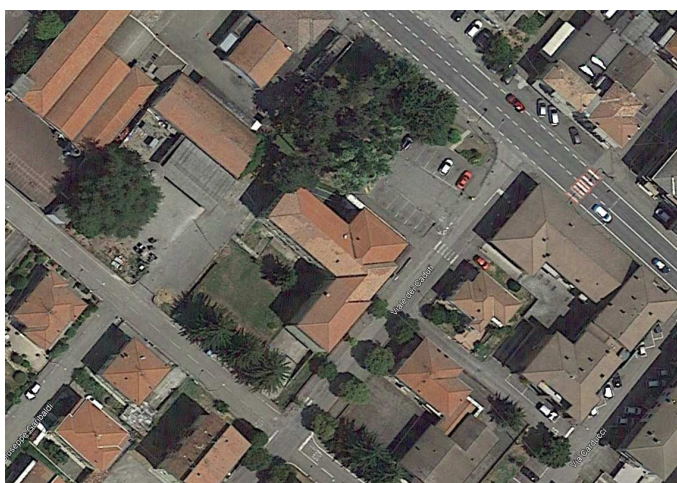
1. Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del fascicolo informazioni.
2. Il Fascicolo informazioni deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera)
3. Il Fascicolo informazioni deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

2. DESCRIZIONE DELL'OPERA E SOGGETTI RESPONSABILI

2.1. SCHEDA ANAGRAFICA DELL'OPERA

Natura dell'opera	Lavori di miglioramento sismico e rifacimento della copertura di edificio scolastico storico
Ubicazione cantiere	Piazza Leopardi, Aseno (PC)
Data presunta di inizio lavori	Giugno 2018
Durata del cantiere	3 mesi
Entità presunta dei lavori (uomini*giorni)	Oltre 200
N° max lavoratori in cantiere	10
Ammontare presunto dei lavori	185'000,00 €
Importo costi per la sicurezza	16'010,00 €
Importo costi per la sicurezza	16'010,00 €



2.2 DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE

La scuola di Aseno si trova nel centro dell'abitato, in prossimità della via Emilia. Il fronte principale nord si attesta su un parcheggio pubblico, il fronte est su strada pubblica, i fronti sud e ovest su area pavimentata o verde recintata di proprietà dell'amministrazione comunale, sulla quale si attesta anche il magazzino comunale. L'edificio è isolato ed interamente di proprietà comunale.

2.3 DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEI LAVORI

Il progetto attiene il miglioramento sismico della scuola primaria di Alseno.

Il fabbricato rientra tra i beni tutelati dal "Codice dei beni culturali e del paesaggio" D.Lgs 22 gennaio 2004 n.42.

La destinazione del fabbricato prevede una classe d'uso III (coefficiente d'uso CU = 1.5) in conformità al §2.4.3 delle NTC '08; l'edificio assume rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso ma non è di importanza strategica.

Il complesso della struttura oggetto della presente relazione risulta indipendente da ulteriori corpi di fabbrica. L'area, in zona pianeggiante, non presenta alcuna problematica dal punto di vista morfologico o idrogeologico del territorio. L'edificio è di proprietà comunale.

Il fabbricato è costituito da una parte di primo impianto ed una parte costruita successivamente di seguito denominate rispettivamente "ala storica" e "ampliamento". L'ala storica è stata edificata nel 1939 mentre l'ampliamento risale al 1982; il fabbricato quindi, seppur vincolato, non presenta le caratteristiche tipiche dei fabbricati di carattere monumentale.

Entrambe le parti presentano piano seminterrato, piano rialzato e primo piano. L'ala storica presenta inoltre un sottotetto accessibile mentre l'ampliamento solo ispezionabile.

La scuola è stata oggetto nel 2014 di verifica tecnica di vulnerabilità sismica

Dalle analisi condotte per le azioni dovute a carichi statici e azioni controllate dall'uomo (escluse quindi azioni ambientali) il fabbricato risultava verificato; dalle analisi sismiche l'edificio risultava non adeguato in relazione alle norme tecniche vigenti ed in relazione ai parametri di calcolo considerati. Le vulnerabilità indicate nelle conclusioni della verifica tecnica sono state le seguenti:

- cinematismi diffusi di ribaltamento dei paramenti esterni
- resistenza a pressoflessione fuori dal piano di diversi elementi
- mancanza di vincoli efficaci tra le travature lignee della copertura
- limitata resistenza dei pilastri in muratura del porticato d'ingresso
- connessione non efficace ed in parte lesionata tra l'ala storica e l'ampliamento

Il progetto di miglioramento sismico prevede quindi i seguenti interventi:

- creazione giunto tra corpo storico e ampliamento
- creazione telaio in c.a. con relative fondazioni in testa al corpo ampliamento per chiusura scatola muraria in corrispondenza del giunto
- creazione telaio in c.a. con relative fondazioni in testa al corridoio lato scala di sicurezza per integrazione murature
- inserimento parete di controvento con relative fondazioni tra aula insegnanti e corridoio
- soletta collaborante in c.a. alleggerito nel sottotetto porzione storica per formazione di un diaframma rigido nel piano a collegamento delle murature
- chiusura aperture varie nel muro di spina non più utilizzate
- chiusura vani canne fumarie con smaltimento fibrocemento
- cordolatura metallica perimetrale e di controvento dell'orditura principale di copertura
- inserimento catene metalliche alla base delle capriate esistenti
- consolidamento puntone in legno della copertura angolo nord-est
- integrazione/sostituzione terzere copertura nella campata maggiore a lato nuova capriata
- rifacimento struttura della porzione copertura in corrispondenza dell'innesto dell'ampliamento
- rifacimento del manto di copertura della porzione storica con inserimento tavolato ligneo
- ripristini interni
- tinteggi della facciata della porzione storica.

2.4 SCHEDE ANAGRAFICHE DEI SOGGETTI RESPONSABILI

Le schede anagrafiche dovranno essere compilate in ogni sua parte dal coordinatore in fase d'esecuzione, nel momento che saranno appaltati i lavori e tutte le figure professionali saranno ben definite.

Committente			
Nome	Comune di Alseno		
Ragione sociale	Comune di Alseno		
Indirizzo	P.zza XXV Aprile, 1 - 29010 Alseno (PC)		
Telefono 1	0523.945511	fax	0523.949445

•

Responsabile dei lavori			
Nome	Arch. Mauro Nicoli		
Ragione sociale	Comune di Alseno		
Indirizzo	P.zza XXV Aprile, 1 - 29010 Alseno (PC)		
Telefono 1	0523.945511	fax	0523.949545

Progettista architettonico			
Nome	Ing. Paolo Landini		
Studio	Studio Artec ingegneria e architettura srl		
Indirizzo	Viale dei Mille 140 - Parma		
Telefono 1	0521-292918	Telefono 2	

Progettista strutturale			
Nome	Ing. Paolo Landini		
Studio	Studio Artec ingegneria e architettura srl		
Indirizzo	Viale dei Mille 140 - Parma		
Telefono 1	0521-292918	Telefono 2	

Direttore dei lavori architettonico			
Nome			
Studio			
Indirizzo			
Telefono 1		Telefono 2	

Direttore dei lavori strutturale			
Nome			
Studio			
Indirizzo			
Telefono 1		Telefono 2	

•

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione dell'opera			
Nome	Ing. Paolo Landini		
Studio	Studio Artec ingegneria e architettura srl		
Indirizzo	Viale dei Mille 140 - Parma		
Telefono 1	0521-292918	Telefono 2	

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dell'opera			
Nome			
Ragione Sociale			
Indirizzo			
Telefono 1		Telefono 2	

Nella stima dei costi vengono considerati anche gli oneri per l'adeguamento e/o lo spostamento degli impianti interni elettrici e meccanici.

Date le caratteristiche di forte invasività sulla struttura esistente, la cantierizzazione dell'intervento verrà programmata durante la sospensione estiva dell'attività scolastica.

Le imprese coinvolte dovranno compilare le schede anagrafiche secondo i modelli presenti negli allegati al piano di sicurezza e coordinamento. E' fatto obbligo che ogni impresa esecutrice, subappaltatore e lavoratore autonomo di compilare e consegnare in cantiere tutta la documentazione prima dell'ingresso in cantiere che dovrà essere autorizzato dal coordinatore della sicurezza.

3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Il presente capitolo è composto da tutte le schede utili alla definizione dei rischi e delle relative misure preventive e protettive in dotazione all'opera in corso di realizzazione (denominate **Scheda II-1**). Le schede sono redatte per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera e descrive i rischi individuati di ciascun punto critico indicando le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera.

Un altro gruppo di schede denominate **Scheda II-2** sono identiche alle precedenti e utilizzate eventualmente per adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogni volta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Il terzo gruppo di schede denominate **Scheda II-3** indica per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in condizione di sicurezza, consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

TIPOLOGIA DEI LAVORI

SCHEDA II-1

N° B.1

OPERE STRUTTURALI: INTERVENTI SU ELEMENTI PORTANTI IN ACCIAIO

TIPO DI INTERVENTO

Sostituzione elementi portanti costituenti gli elementi strutturali interni e/o esterni dell'edificio previo puntellamento, realizzazione impalcato e verifica a vista degli elementi portanti.

RISCHI INDIVIDUATI

*Contatto con prodotti chimici.
Caduta a livello, scivolamento
Cadute dall'alto
Elettrocuzione, Urti, colpi.*

INFORMAZIONI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

Il volume edilizio si sviluppa in un piano seminterrato, piano rialzato, primo e sottotetto, tutti occupati da aule principali e/o di supporto. La struttura portante è formata da pareti portanti in laterizio con solai rigidi o semirigidi in laterocemento; la copertura in legno per la porzione storica e in tavelloni su pareti nell'ampliamento.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<i>Accesso comune con gli utenti dell'immobile</i>	<i>Predisporre accesso dedicato</i>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<i>Area di cantiere completamente recintata</i>	
Impianti di alimentazione e di scarico	<i>Impianti assenti</i>	<i>Utilizzo di macchine marcate CE</i>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<i>Utilizzo di mezzi di modeste dimensioni</i>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<i>Locale w.c. e spogliatoi assente</i>	<i>Utilizzo di appositi DPI: tute, guanti, scarpe e maschere per evitare il contatto con prodotti chimici.</i>
Interferenze e protezione terzi		<i>Realizzare protezioni per separare le aree di lavoro da quelle aperte agli utenti.</i>

TAVOLE ALLEGATE

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione.

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

TIPOLOGIA DEI LAVORI	SCHEDA II-1	N° B.2
OPERE STRUTTURALI: INTERVENTI SU ORIZZONTAMENTI STRUTTURALI INTERNI		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
<i>Sostituzione elementi portanti costituenti gli orizzontamenti interni dell'edificio previo puntellamento, realizzazione impalcato e verifica a vista degli elementi portanti.</i>	<i>Contatto con prodotti chimici. Caduta a livello, scivolamento Cadute dall'alto Elettrocuzione, Urti, colpi.</i>

INFORMAZIONI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

Il volume edilizio si sviluppa in un piano seminterrato, piano rialzato, primo e sottotetto, tutti occupati da aule principali e/o di supporto. La struttura portante è formata da pareti portanti in laterizio con solai rigidi o semirigidi in laterocemento;terizio con solai rigidi in laterocemento; la realizzazione in sovralzo del secondo piano ha comportato il raddoppio del relativo solaio a pavimento. La copertura è sempre in laterocemento, in parte a travetti e pignatte ed in parte a travetti prefabbricati con tavelloni.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<i>Accesso comune con gli utenti dell'immobile</i>	<i>Predisporre accesso dedicato</i>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<i>Area di cantiere completamente recintata</i>	
Impianti di alimentazione e di scarico	<i>Impianti assenti</i>	<i>Utilizzo di macchine marcate CE</i>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<i>Utilizzo di mezzi di modeste dimensioni</i>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<i>Locale w.c. e spogliatoi assente</i>	<i>Utilizzo di appositi DPI: tute, guanti, scarpe e maschere per evitare il contatto con prodotti chimici.</i>
Interferenze e protezione terzi		<i>Realizzare protezioni per separare le aree di lavoro da quelle aperte agli utenti.</i>

TAVOLE ALLEGATE

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione.

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

TIPOLOGIA DEI LAVORI	SCHEDA II-1	N° B.3
OPERE STRUTTURALI: INTERVENTI ELEMENTI VERTICALI STRUTTURALI		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
<i>Sostituzione elementi portanti verticali costituenti gli dell'edificio previo puntellamento e verifica a vista degli elementi portanti.</i>	<i>Contatto con prodotti chimici. Caduta a livello, scivolamento Cadute dall'alto Elettrocuzione, Urti, colpi.</i>

INFORMAZIONI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
<i>Il volume edilizio si sviluppa in un piano seminterrato, piano rialzato, primo e sottotetto, tutti occupati da aule principali e/o di supporto. La struttura portante è formata da pareti portanti in laterizio con solai rigidi o semirigidi in laterocemento;terizio con solai rigidi in laterocemento; la realizzazione in sovrizzo del secondo piano ha comportato il raddoppio del relativo solaio a pavimento. La copertura è sempre in laterocemento, in parte a travetti e pignatte ed in parte a travetti prefabbricati con tavelloni.</i>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<i>Accesso comune con gli utenti dell'immobile</i>	<i>Predisporre accesso dedicato</i>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<i>Area di cantiere completamente recintata</i>	
Impianti di alimentazione e di scarico	<i>Impianti assenti</i>	<i>Utilizzo di macchine marcate CE</i>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<i>Utilizzo di mezzi di modeste dimensioni</i>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<i>Locale w.c. e spogliatoi assente</i>	<i>Utilizzo di appositi DPI: tute, guanti, scarpe e maschere per evitare il contatto con prodotti chimici.</i>
Interferenze e protezione terzi		<i>Realizzare protezioni per separare le aree di lavoro da quelle aperti agli utenti.</i>

TAVOLE ALLEGATE	
-----------------	--

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione.

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

TIPOLOGIA DEI LAVORI	SCHEDA II-1	N° B.4
OPERE STRUTTURALI: INTERVENTI SU ELEMENTI PORTANTI IN LEGNO		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
<i>Sostituzione elementi portanti costituenti gli elementi strutturali interni e/o esterni dell'edificio previo puntellamento, realizzazione impalcato e verifica a vista degli elementi portanti.</i>	<i>Contatto con prodotti chimici. Caduta a livello, scivolamento Cadute dall'alto Elettrocuzione, Urti, colpi.</i>

INFORMAZIONI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

Il volume edilizio si sviluppa in un piano seminterrato, piano rialzato, primo e sottotetto, tutti occupati da aule principali e/o di supporto. La struttura portante è formata da pareti portanti in laterizio con solai rigidi o semirigidi in laterocemento;terizio con solai rigidi in laterocemento; la realizzazione in sovralzo del secondo piano ha comportato il raddoppio del relativo solaio a pavimento. La copertura è sempre in laterocemento, in parte a travetti e pignatte ed in parte a travetti prefabbricati con tavelloni.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<i>Accesso comune con gli utenti dell'immobile</i>	<i>Predisporre accesso dedicato</i>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<i>Area di cantiere completamente recintata</i>	
Impianti di alimentazione e di scarico	<i>Impianti assenti</i>	<i>Utilizzo di macchine marcate CE</i>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<i>Utilizzo di mezzi di modeste dimensioni</i>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<i>Locale w.c. e spogliatoi assente</i>	<i>Utilizzo di appositi DPI: tute, guanti, scarpe e maschere per evitare il contatto con prodotti chimici.</i>
Interferenze e protezione terzi		<i>Realizzare protezioni per separare le aree di lavoro da quelle aperte agli utenti.</i>

TAVOLE ALLEGATE

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione.

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

TIPOLOGIA DEI LAVORI	SCHEDA II-1	N° C.1
INTERVENTI SUI RIVESTIMENTI INTERNI: PULIZIA DI INTONACI, MURATURE FACCIAVISTA E RIVESTIMENTI IN CERAMICA		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
<i>Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffiti o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate.</i>	<i>Contatto con prodotti chimici. Caduta a livello, scivolamento Cadute dall'alto Elettrocuzione, Urti, colpi.</i>

INFORMAZIONI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
<i>Il volume edilizio si sviluppa in un piano seminterrato, piano rialzato, primo e sottotetto, tutti occupati da aule principali e/o di supporto. La struttura portante è formata da pareti portanti in laterizio con solai rigidi o semirigidi in laterocemento;terizio con solai rigidi in laterocemento; la realizzazione in sovrizzo del secondo piano ha comportato il raddoppio del relativo solaio a pavimento. La copertura è sempre in laterocemento, in parte a travetti e pignatte ed in parte a travetti prefabbricati con tavelloni.</i>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<i>Accesso comune con gli utenti dell'immobile</i>	<i>Predisporre accesso dedicato</i>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<i>Area di cantiere completamente recintata</i>	
Impianti di alimentazione e di scarico	<i>Impianti assenti</i>	<i>Utilizzo di macchine marcate CE</i>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<i>Utilizzo di mezzi di modeste dimensioni</i>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<i>Locale w.c. e spogliatoi assente</i>	<i>Utilizzo di appositi DPI: tute, guanti, scarpe e maschere per evitare il contatto con prodotti chimici.</i>
Interferenze e protezione terzi		<i>Realizzare protezioni per separare le aree di lavoro da quelle aperte agli utenti.</i>

TAVOLE ALLEGATE	
-----------------	--

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

TIPOLOGIA DEI LAVORI	SCHEDA II-1	N° C.2
INTERVENTI SUI RIVESTIMENTI INTERNI: SOSTITUZIONE DI INTONACI, MURATURE FACCIAVISTA E RIVESTIMENTI		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
<i>Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco o al rivestimento originario.</i>	<i>Contatto con prodotti chimici. Caduta a livello, scivolamento Cadute dall'alto Elettrocuzione, Urti, colpi.</i>

INFORMAZIONI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
<i>Il volume edilizio si sviluppa in un piano seminterrato, piano rialzato, primo e sottotetto, tutti occupati da aule principali e/o di supporto. La struttura portante è formata da pareti portanti in laterizio con solai rigidi o semirigidi in laterocemento;terizio con solai rigidi in laterocemento; la realizzazione in sovrizzo del secondo piano ha comportato il raddoppio del relativo solaio a pavimento. La copertura è sempre in laterocemento, in parte a travetti e pignatte ed in parte a travetti prefabbricati con tavelloni.</i>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<i>Accesso comune con gli utenti dell'immobile</i>	<i>Predisporre accesso dedicato</i>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<i>Area di cantiere completamente recintata</i>	
Impianti di alimentazione e di scarico	<i>Impianti assenti</i>	<i>Utilizzo di macchine marcate CE</i>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<i>Utilizzo di mezzi di modeste dimensioni</i>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<i>Locale w.c. e spogliatoi assente</i>	<i>Utilizzo di appositi DPI: tute, guanti, scarpe e maschere per evitare il contatto con prodotti chimici.</i>
Interferenze e protezione terzi		<i>Realizzare protezioni per separare le aree di lavoro da quelle aperti agli utenti.</i>

TAVOLE ALLEGATE	
-----------------	--

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

TIPOLOGIA DEI LAVORI	SCHEDA II-1	N° D.1
INTERVENTI SUI TINTEGGI INTERNI: RITINTEGGIATURA E COLORITURA		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
<i>Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di preventivi fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	<i>Contatto con prodotti chimici. Caduta a livello, scivolamento Cadute dall'alto Elettrocuzione, Urti, colpi.</i>

INFORMAZIONI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
<i>Il volume edilizio si sviluppa in un piano seminterrato, piano rialzato, primo e sottotetto, tutti occupati da aule principali e/o di supporto. La struttura portante è formata da pareti portanti in laterizio con solai rigidi o semirigidi in laterocemento;terzio con solai rigidi in laterocemento; la realizzazione in sovrizzo del secondo piano ha comportato il raddoppio del relativo solaio a pavimento. La copertura è sempre in laterocemento, in parte a travetti e pignatte ed in parte a travetti prefabbricati con tavelloni.</i>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<i>Accesso comune con gli utenti dell'immobile</i>	<i>Predisporre accesso dedicato</i>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<i>Area di cantiere completamente recintata</i>	
Impianti di alimentazione e di scarico	<i>Impianti assenti</i>	<i>Utilizzo di macchine marcate CE</i>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<i>Utilizzo di mezzi di modeste dimensioni</i>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<i>Locale w.c. e spogliatoi assente</i>	<i>Utilizzo di appositi DPI: tute, guanti, scarpe e maschere per evitare il contatto con prodotti chimici.</i>
Interferenze e protezione terzi		<i>Realizzare protezioni per separare le aree di lavoro da quelle aperti agli utenti.</i>

TAVOLE ALLEGATE	
-----------------	--

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

TIPOLOGIA DEI LAVORI	SCHEDA II-1	N° F.2
IMPIANTI IDROSANITARI E DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA E FREDDA		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
<i>Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici. Verificare la quantità di fanghi che si depositano sul fondo del generatore. Effettuare una pulizia dei seguenti elementi dei bruciatori presenti: -del filtro di linea; -della fotocellula; -degli ugelli; -degli elettrodi di accensione. Pulizia organi di regolazione del sistema di sicurezza</i>	<i>Contatto con prodotti chimici. Urti, colpi. Elettrocuzione</i>

INFORMAZIONI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
<i>Il volume edilizio si sviluppa in un piano seminterrato, piano rialzato, primo e sottotetto, tutti occupati da aule principali e/o di supporto. La struttura portante è formata da pareti portanti in laterizio con solai rigidi o semirigidi in laterocemento;terzio con solai rigidi in laterocemento; la realizzazione in sovrizzo del secondo piano ha comportato il raddoppio del relativo solaio a pavimento. La copertura è sempre in laterocemento, in parte a travetti e pignatte ed in parte a travetti prefabbricati con tavelloni.</i>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<i>Area di cantiere completamente recintata</i>	
Impianti di alimentazione e di scarico	<i>Impianti dotati di messa a terra e prese dedicate alle operazioni di manutenzione.</i>	<i>Utilizzo di macchine marcate CE</i>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<i>Utilizzo di mezzi di modeste dimensioni</i>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<i>Locale w.c. e spogliatoi che potrà essere messo a disposizione dei lavoratori.</i>	<i>Utilizzo di appositi DPI: tute, guanti, scarpe e maschere per evitare il contatto con prodotti chimici.</i>
Interferenze e protezione terzi		

TAVOLE ALLEGATE	
-----------------	--

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

TIPOLOGIA DEI LAVORI	SCHEDA II-1	N° H.1
IMPIANTO ELETTRICO: INTERVENTI SU FRUTTI E QUADRI A BASSA TENSIONE		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
<i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando. Intervento su quadri a bassa tensione: sostituzione centralina rifasamento, serraggio bulloni e spinotti, pulizia con aria compressa.</i>	<i>Urti, colpi. Elettrocuzione</i>

INFORMAZIONI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
<i>Il volume edilizio si sviluppa in un piano seminterrato, piano rialzato, primo e sottotetto, tutti occupati da aule principali e/o di supporto. La struttura portante è formata da pareti portanti in laterizio con solai rigidi o semirigidi in laterocemento;terizio con solai rigidi in laterocemento; la realizzazione in sovralzo del secondo piano ha comportato il raddoppio del relativo solaio a pavimento. La copertura è sempre in laterocemento, in parte a travetti e pignatte ed in parte a travetti prefabbricati con tavelloni.</i>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<i>Accesso comune con gli utenti dell'immobile</i>	<i>Predisporre accesso dedicato</i>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<i>Area di cantiere completamente recintata</i>	
Impianti di alimentazione e di scarico	<i>Impianti assenti</i>	<i>Utilizzo di macchine marcate CE</i>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<i>Utilizzo di mezzi di modeste dimensioni</i>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<i>Locale w.c. e spogliatoi assente</i>	<i>Utilizzo di appositi DPI: tute, guanti, scarpe e maschere per evitare il contatto con prodotti chimici.</i>
Interferenze e protezione terzi		<i>Realizzare protezioni per separare le aree di lavoro da quelle aperte agli utenti.</i>

TAVOLE ALLEGATE	
-----------------	--

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

TIPOLOGIA DEI LAVORI	SCHEDA II-2	N°

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI

INFORMAZIONI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

Il volume edilizio si sviluppa in un piano seminterrato, piano rialzato, primo e sottotetto, tutti occupati da aule principali e/o di supporto. La struttura portante è formata da pareti portanti in laterizio con solai rigidi o semirigidi in laterocemento;terizio con solai rigidi in laterocemento; la realizzazione in sovrizzo del secondo piano ha comportato il raddoppio del relativo solaio a pavimento. La copertura è sempre in laterocemento, in parte a travetti e pignatte ed in parte a travetti prefabbricati con tavelloni.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

TAVOLE ALLEGATE	
-----------------	--

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione.

MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA

SCHEDA II-3

Misure preventive e protettive in dotazione della opera	Informazioni necessarie per pianificarne le realizzazioni in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Recinzione	Proprietario	/	/	/	/	/
Impianto con messa a terra	Proprietario	/	/	/	/	/
Locale w.c. Spogliatoio	Proprietario	/	/	/	/	/
Porzione di linea vita per accesso sottotetto	Proprietario	/	/	/	/	/

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione.

4.DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO

Il presente capitolo è composto da tutte le schede utili al reperimento di tutte le informazioni necessarie per il reperimento dei documenti tecnici della opera che risultano particolarmente utili ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sulla opera.

Le schede sono di tre tipi:

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Scheda III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

ELABORATI TECNICI PER I LAVORI DI : MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

ELENCO ELABORATI DELL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

SCHEDA III-1

Elenco elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione

ELABORATI TECNICI PER I LAVORI DI : MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

ELENCO ELABORATI SULLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA

SCHEDA III-2

Elenco elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione

ELABORATI TECNICI PER I LAVORI DI : MIGLIORAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI ALSENO

ELENCO ELABORATI TECNICI DEGLI IMPIANTI DELL'OPERA

SCHEDA III-3

Elenco elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			
	Nominativo Indirizzo Telefono			

Compilata dal coordinatore in fase di progettazione e/o esecuzione