



PROVINCIA DI PARMA

Viale Martiri della Libertà n. 15, 43123 Parma PR
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RISANAMENTO C.A. ISTITUTI MELLONI/RONDANI CUP D92B21000040006



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ex art. 23 del D.Lgs. 50/2016

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Paola CASSINELLI
Responsabile U.O. Edilizia Scolastica

PROGETTO ARCHITETTONICO

arch. Cristina MUZZI
arch. Chiara FALCONIERI
Istruttori Tecnici U.O. Edilizia Scolastica

EM./REV.	DATA	APPROVATO	DESCRIZIONE ELABORATO	CODICE ELABORATO
Emissione	02.2022		FASCICOLO DELL'OPERA	B.2

SOMMARIO

PREMESSA	2
1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI (D.LGS. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO I)	4
1.1 SCHEDA DI INTEGRAZIONE INTERVENTI SULL'OPERA	8
1.2 TIPOLOGIA DEI LAVORI MAGGIORMENTE PREVEDIBILI	9
2. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE E LORO ADEGUAMENTO (D.LGS. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO II)	11
2.1 ELEMENTI DA CONSIDERARE PER DEFINIRE LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA.	11
2.1.1 accessi ai luoghi di lavoro	11
2.1.2 sicurezza dei luoghi di lavoro	11
2.1.3 impianti di alimentazione e di scarico	12
2.1.4 approvvigionamento e movimentazione materiali	12
2.1.5 approvvigionamento e movimentazione attrezzature	12
2.1.6 igiene sul lavoro	12
2.1.7 interferenze e protezione dei terzi	12
2.2 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN ESERCIZIO E AUSILIARIE (D.Lgs. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO II - schede II-1; II-2)	13
2.2.1 La scheda II-1	13
Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie	13
2.2.2 La scheda II-2	13
Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie	13
2.3 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	13
2.3.1 La scheda II-3	13
Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo e di efficienza delle stesse	13
3. DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO DELL'OPERA.	20
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	21
3.1.1 Scheda III-2	22
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	22
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	23
4. ALLEGATI	24
5. APPENDICE – FACSIMILE DOCUMENTI DI UTILITÀ	25
5.1 LETTERA DI PRESA VISIONE E DI ACCETTAZIONE DEL FASCICOLO DELL'OPERA	26
5.2 LETTERA DI RICHIESTA DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ALLA DITTA ESECUTRICE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE	27
5.3 ELENCO DITTE INCARICATE PER LE MANUTENZIONI	28

PREMESSA

Natura e caratteristiche del fascicolo – obblighi del committente

Questo documento costituisce il "fascicolo" di cui all'art. 91, c. 1, lett. b) del D.Lgs. 81/2008, T.U.S.L.

Le opere sono più puntualmente descritte negli elaborati del presente progetto esecutivo

Per qualsiasi intervento di revisione o manutenzione che interessi sezioni non compilate o non contemplate nel presente fascicolo, rimane onere del Committente aggiornare o fare aggiornare il presente fascicolo, con la conseguente valutazione dei rischi e predisposizione delle misure atte ad eliminare o ridurre gli stessi.

Quanto riportato nelle schede di controllo che seguono ha valore semplicemente indicativo e deve essere integrato secondo necessità. Il Committente dovrà quindi, in ogni occasione necessaria, valutare o fare valutare i rischi conseguenti agli interventi previsti e provvedere alle misure necessarie per l'esecuzione dei lavori in sicurezza.

Per qualsiasi intervento futuro, anche relativo alle sezioni compilate nel presente, si ribadiscono gli obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008 ed in particolare gli obblighi in capo al committente di cui al Titolo IV.

Il presente fascicolo è redatto in conformità al modello di cui all'Allegato XVI del D.Lgs. 81/2008.

Struttura del Fascicolo

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I – descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti.

CAPITOLO II – individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata

sull'opera, descrive i rischi individuati e sulla base dell'analisi di ciascun punto critico, indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.

La scheda II-2 verrà utilizzata per adeguare il Fascicolo in fase di esecuzione dei lavori e

ogni qualvolta sia necessario a seguito di modifiche intervenute sull'opera nel corso della sua esistenza.

La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione all'opera, le

informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione e consentirne l'utilizzo in condizioni di completa sicurezza e permetterne al committente il controllo dell'efficienza.

CAPITOLO III – riferimenti alla documentazione di supporto esistente. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

La struttura architettonica e statica;

Gli impianti installati

Procedura operativa del Fascicolo

Il fascicolo dell'opera viene redatto nelle seguenti fasi:

1. FASE DI PROGETTO, a cura del CSP – Coordinatore in fase di Progettazione. Contiene la predisposizione tecnica delle varie attività di manutenzione da apportare successivamente all'opera.

2. FASE ESECUTIVA, a cura del CSE – Coordinatore in fase di Esecuzione. Vengono apportati tutti gli adeguamenti che l'opera subisce nel corso della sua esecuzione, fino alla consegna al committente.

3. CONSEGNA dell'OPERA al COMMITTENTE. Il fascicolo viene consegnato al committente per i futuri aggiornamenti e modifiche all'opera nel corso della sua esistenza. In questa fase il committente ha i seguenti obblighi:

Controllo ed aggiornamento nel tempo del fascicolo;

FASCICOLO DELL'OPERA

Consultazione del documento prima di ogni operazione lavorativa di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera;

Consultazione del documento per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera (documenti, planimetrie, schemi allegati al capitolo III).

Aggiornamento obbligatorio del fascicolo

Come già anticipato il presente fascicolo è redatto in base al modello di cui all'Allegato XVI.

Con riferimento alle caratteristiche di detto documento, il Committente dovrà provvedere a fare aggiornare il fascicolo, d'intesa con il progettista ovvero il direttore dei lavori, il quale provvederà ad individuare - anche in corso d'opera - gli eventuali dispositivi e collaborerà alla compilazione delle colonne interessate.

Il Committente dovrà altresì provvedere o far provvedere agli aggiornamenti che si rendessero eventualmente necessari anche in seguito al completamento dell'opera.

1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI (D.Lgs. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO I)

Scheda I

INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

Individuazione dell'opera:

Intervento di manutenzione straordinaria e risanamento c.a. Istituti Melloni Rondani

Indirizzo del cantiere

Viale Maria Luigia 9 Parma

Descrizione dell'opera :

Il progetto nasce dall'esigenza di risolvere le problematiche presenti sulle strutture in c.a. a vista dei prospetti. Nello specifico risultano evidenti situazioni di degrado del calcestruzzo armato dei pilastri, travi e marcapiano, dovuti principalmente all'esposizione delle strutture agli agenti atmosferici.

Poichè il degrado del cemento armato, se non convenientemente curato, è destinato ad avanzare sempre più velocemente comportando, al limite, la perdita totale delle proprietà meccaniche del materiale, l'Amministrazione Provinciale ha ritenuto necessario intervenire sugli stessi per la messa in sicurezza dell'edificio scolastico nel suo complesso.

Nel fronte nord-ala nord, in corrispondenza degli accessi al piano seminterrato, sono presenti dei muri di contenimento del terreno posto a ridosso del fabbricato. Con il presente intervento si intende rimuovere tale terreno e demolire le porzioni di muratura in c.a. non più funzionali, rendendo l'area fruibile al passaggio.

Inoltre, la pavimentazione della copertura della centrale termica presenta evidenti disconnessioni che ne richiedono la sostituzione.

Occorre inoltre risolvere problematiche di infiltrazioni che periodicamente si verificano nelle aule poste al piano seminterrato dell'ala sud del Rondani, dalla terrazza verso ovest, che ne costituisce parziale copertura.

Struttura portante:

Fondazione: non interessate dall'intervento

Verticale: a telaio, c.a.

Orizzontale: solai in laterocemento

Corpo scale: c.a.

Copertura: piana

Tamponamenti e pareti interne:

Tamponamenti esterni: mattoni pieni facciavista

Pareti divisorie interne: muratura

Finiture esterne:

Facciate:

Balconi:

Copertura:

Finiture interne:

Pareti e soffitti:

FASCICOLO DELL'OPERA

Pavimenti e rivestimenti:

Impianti meccanici:

Riscaldamento:

Impianto gas:

Impianto idrico sanitario:

Impianto elettrico:

Gli elaborati tecnici dell'opera da realizzare sono custoditi:

Presso l'ufficio tecnico del Servizio Edilizia scolastica della Provincia di Parma

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori	Giugno	Fine lavori
---------------	--------	-------------

Note: durata presunta

Viale	Maria Luigia				
Località	Parma	Città	Parma	Provincia	PR

Soggetti interessati :

COMMITTENTE	<i>Cognome e Nome</i>	PROVINCIA DI PARMA
	<i>Indirizzo</i>	Viale Martiri della Libertà 15
	<i>Cod.Fiscale</i>	80015230347
	<i>Telefono</i>	0521 931111
	<i>Mail</i>	
RESPONSABILE DEI LAVORI	<i>Cognome e Nome</i>	ING. CASSINELLI PAOLA
	<i>Indirizzo</i>	Viale Martiri della Libertà 15
	<i>Telefono</i>	0521 931924
	<i>Mail</i>	p.cassinelli@provincia.parma.it
PROGETTISTA ARCHITETTONICO	<i>Cognome e Nome</i>	MUZZI CRISTINA
	<i>Indirizzo</i>	Viale Martiri della Libertà 15
	<i>Telefono</i>	0521 931780
	<i>Mail</i>	c.muzzi@provincia.parma.it
	<i>Cognome e Nome</i>	FALCONIERI CHIARA
	<i>Indirizzo</i>	Viale Martiri della Libertà 15
	<i>Telefono</i>	0521 931706
PROGETTISTA STRUTTURALE	<i>Cognome e Nome</i>	Non presente
DIRETTORE LAVORI	<i>Cognome e Nome</i>	MUZZI CRISTINA Viale Martiri della Libertà 15
	<i>Indirizzo</i>	Viale Martiri della Libertà 15
	<i>Telefono</i>	0521 931780
	<i>Mail</i>	c.muzzi@provincia.parma.it
COORDINATORE IN PROGETTAZIONE CSP	<i>Cognome e Nome</i>	MUZZI CRISTINA
	<i>Indirizzo</i>	Viale Martiri della Libertà 15
	<i>Telefono</i>	0521 931780
	<i>Mail</i>	c.muzzi@provincia.parma.it

FASCICOLO DELL'OPERA

COORDINATORE IN ESECUZIONE CSE	Cognome e Nome	Da nominare
	Indirizzo	
	Cod.Fiscale	
	Telefono	
	Mail	
IMPRESA APPALTATRICE	<p>Da definirsi</p> <p>Trattandosi di Lavoro Pubblico, l'aggiudicazione dei lavori avverrà in seguito alla validazione del progetto ed assegnazione degli stessi ad una o più imprese appaltatrici a seguito di procedure comunque successive alla fase di progettazione.</p> <p>In tale sede non si è quindi in grado di segnalare le imprese e i lavoratori autonomi, che saranno quindi nominati successivamente .</p> <p>Sarà compito del Coordinatore in fase di esecuzione procedere alla compilazione del documento in questa parte al fine di aggiornarlo con i soggetti del cantiere</p>	
IMPRESA SUBAPPALTATRICE	<p>Da definirsi</p> <p>Per quanto riguarda l'aggiudicazione di eventuali lavori in sub-appalto, avverrà in seguito all'accettazione da parte dell'impresa del piano di sicurezza e coordinamento (PSC) e alla validazione da parte del coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione (CSE) del piano di sicurezza dell'impresa sub-appaltatrice (POS) e attraverso procedure di controllo (dichiarazione attestante il rispetto degli obblighi assicurativi, previdenziali e l'indicazione dei contratti collettivi applicati) comunque successive alla fase di progettazione.</p> <p>In tale sede si è quindi in grado di segnalare le imprese e lavoratori autonomi che seguono: sarà compito del Coordinatore in fase di esecuzione procedere all'aggiornamento del documento in questa parte al fine di completarlo con i soggetti del cantiere.</p>	

1.1 SCHEDA DI INTEGRAZIONE INTERVENTI SULL'OPERA

La scheda di integrazione interventi sull'opera, costituisce un elaborato di integrazione al F.O. e rappresenta uno strumento atto a completare la raccolta di informazioni sull'opera. Si tenga presente che il F.O. nella sua prima stesura è contestuale agli elaborati progettuali, pertanto la scheda di integrazione interventi sull'opera inizierà ad essere compilata nelle revisioni successive.

Scheda di integrazione interventi sull'opera

ALLEGATO I				
	DOCUMENTO	DATA DEL DOCUMENTO	COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI	NOTE
Prima della conclusione dell'intervento . (Fase di realizzazione)	Permesso di costruire o altro		Committente	
	Copia della Notifica Preliminare		Cantiere/Committent e / studio progettista	
	Varianti in corso d'opera			
Dopo la conclusione dell'opera	A seguito di interventi di manutenzione ordinaria			
	Permesso di costruire o altro			
	Copia della Notifica Preliminare			

1.2 TIPOLOGIA DEI LAVORI MAGGIORMENTE PREVEDIBILI

Per una efficace compilazione ed un successivo efficace utilizzo del fascicolo, sono individuati i possibili interventi prevedibili relativamente alle diverse componenti strutturali, accessorie ed impiantistiche che costituiscono l'opera oggetto del presente documento. Vengono di seguito prese in considerazione solo le categorie di interventi maggiormente prevedibili ed interessati dagli interventi di cui al progetto esecutivo.

I possibili interventi di manutenzione vengono riportati ed organizzati in tabelle facilmente integrabili nel caso in cui si voglia dettagliare ulteriori interventi prevedibili. Ad ogni tabella corrisponde un'area di lavoro al fine di semplificare la ricerca o l'inserimento di un nuovo intervento.

A ciascun intervento è collegato un codice scheda riportato nella colonna a destra che indica la scheda delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie (D.Lgs. 81/2008 – allegato XVI - Cap. II – scheda II-1).

Tabella 1 - interventi in copertura -

UBICAZIONE LAVORI:			COPERTURA	
N°	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
PER COPERTURE				
1	Impermeabilizzazione.	Quando necessario (intervento consigliato ogni 20 anni)	<ul style="list-style-type: none">- Caduta di persone dall'alto.- Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto.- Scivolamento su superficie del tetto.- Folgorazione.	01
2	Manutenzione elementi strutturali della copertura.	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none">- Caduta di persone dall'alto.- Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto.- Scivolamento su superficie del tetto.- Folgorazione.	01

Tabella 2 - interventi in facciata -

UBICAZIONE LAVORI:			FACCIATE/INVOLUCRO ESTERNO	
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Tinteggiature. Rifacimento rivestimento esterno (intonaco esterno, ecc.).	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none">- Caduta di persone dall'alto.- Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto.- Scivolamento in piano.- Rottura di materiali.- Polveri e schizzi.- Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	02
2	Verifica stabilità elementi in facciata	Annuale	<ul style="list-style-type: none">- Caduta di persone dall'alto.- Caduta di oggetti e di	02

FASCICOLO DELL'OPERA

			attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	
--	--	--	--	--

Tabella 3 – opere sistemazione esterna

UBICAZIONE LAVORI:		FACCIAE/INVOLUCRO ESTERNO		
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Aree pedonali e marciapiedi	Quando necessario		02
2	Piazzale interno di accesso alla scuola	Annuale		02

2. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE E LORO ADEGUAMENTO (D.Lgs. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO II)

2.1 ELEMENTI DA CONSIDERARE PER DEFINIRE LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA.

Segue l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione dei terzi.

Nei capitoletti seguenti, verranno esaminati singolarmente gli elementi sopra indicati.

Per ogni elemento, in riferimento alle caratteristiche dell'opera, verranno fornite indicazioni di carattere generale al fine di evidenziare i possibili rischi potenziali.

Gli stessi elementi di cui sopra sono ripresi ed esaminati nei capitoletti in rapporto all'incidenza che hanno per ogni intervento di manutenzione sull'opera. In particolare, tali elementi costituiscono la colonna dei punti critici (D.Lgs. 81/08 - allegato XVI - scheda II-1 e scheda II-2).

2.1.1 accessi ai luoghi di lavoro

Accesso carraio all'area dell'edificio:

I veicoli delle imprese esecutrici dei lavori di manutenzione potranno accedere ed essere parcheggiati nei parcheggi presenti all'interno dell'area di pertinenza del fabbricato previo accordi con la dirigenza scolastica.

Accesso alle coperture:

L'accesso alle coperture per l'esecuzione di semplici attività di manutenzione avverrà per mezzo di ponteggio e nelle aree in cui sono presenti terrazze sarà possibile attraverso scala ancorata alla superficie.

2.1.2 sicurezza dei luoghi di lavoro

Prima di iniziare l'intervento richiesto, l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo a terzi e di disagio lavorativo ai propri dipendenti.

Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la

preventiva autorizzazione della Committenza e Dirigenza scolastica.

La gestione dell'emergenza sarà effettuata dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri sul luogo effettivo di intervento.

2.1.3 impianti di alimentazione e di scarico

La committenza, a seguito di accordo con l'impresa, metterà a disposizione delle imprese i seguenti impianti:

- idrico
- elettrico

I punti di consegna saranno individuati prima dell'inizio dello specifico lavoro in accordo con la committenza, anche in relazione ai locali in cui si svolgeranno i lavori.

Di seguito si riportano le modalità di utilizzo dei seguenti impianti:

Idrico

L'impresa preleverà l'acqua potabile necessaria direttamente dai punti di consegna accordati preventivamente con la committenza.

Elettrico

L'energia elettrica necessaria allo svolgimento delle attività lavorative sarà fornita dalla Committenza attraverso prese presenti nelle zone comuni all'interno dell'area interessata dai lavori.

Gli impianti elettrici a servizio esclusivo della ditta esecutrice dei lavori dovranno essere certificati e conformi alla normativa vigente, così come tutte le attrezzature elettriche utilizzate dalle ditte esecutrici.

L'impresa nel corso dei lavori dovrà utilizzare le forniture concesse in modo parsimonioso e dovrà evitare che le stesse possano arrecare danno a strutture, arredi o pareti del fabbricato. L'impresa inoltre si dovrà impegnare ad informare prontamente la committenza in caso di guasti o rotture degli impianti o danni prodotti dagli stessi.

2.1.4 approvvigionamento e movimentazione materiali

Il deposito dei materiali necessari all'attività lavorativa sarà effettuato nelle aree messe a disposizione dalla committenza previo accordo con la committenza.

Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere delimitate e segnalate.

I depositi temporanei di rifiuti o di avanzi di lavorazione dovranno essere realizzati conformemente alla vigente normativa e non dovranno in alcun modo recare danno a terzi.

Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e di transito esterne alle aree individuate.

2.1.5 approvvigionamento e movimentazione attrezzature

Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno presso il cantiere dovranno essere conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione. A tal proposito l'impresa dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità nella quale si sottoscrive che le macchine utilizzate per le lavorazioni sono conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione.

2.1.6 igiene sul lavoro

Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa dovrà utilizzare servizi igienici presenti all'interno di pubblici esercizi presenti nel quartiere o messi a disposizione del committente.

2.1.7 interferenze e protezione dei terzi

Ai manutentori è vietato l'accesso a locali che non siano interessati dalle attività oggetto dell'appalto di manutenzione.

Durante l'esecuzione delle attività la Committenza continuerà a fruire dei locali non direttamente interessati dai lavori.

2.2 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN ESERCIZIO E AUSILIARIE (D.LGS. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO II - SCHEDE II-1; II-2)

Per la realizzazione di questa sottosezione sono utilizzate come riferimento le schede II-1; II-2;

Tali schede sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

La scheda II-1 Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

L'efficacia di tale scheda è subordinata alle informazioni che la stessa è in grado di fornire alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. Tale descrizione non può essere compattata in alcune righe, è quindi necessario richiamare all'interno della scheda i dati relativi all'opera.

Una descrizione sommaria delle caratteristiche tecniche potrebbe avere effetti deleteri ai fini della sicurezza per interventi di manutenzione.

La scheda II-2 Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

Risulta evidente che nella prima stesura di F.O. la scheda II-2 è rappresentata da una scheda vuota, diventerà una parte attiva del documento solo a seguito dei primi interventi di manutenzione.

2.3 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA

In questa sottosezione vengono analizzate le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, al fine di consentire il loro utilizzo in completa sicurezza.

Per questa analisi si farà riferimento alla scheda ministeriale II-3 (D.Lgs. 81/08 – ALLEGATO XVI – CAPITOLO II scheda II-3)

Anche questa scheda è sottoscritta dal soggetto responsabile della sua compilazione.

La scheda II-3 Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo e di efficienza delle stesse

La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

SCHEDA II-1 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN ESERCIZIO E AUSILIARIE

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 01
MANUTENZIONI SULLA COPERTURA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
- Impermeabilizzazione. - Manutenzione elementi in metallo della copertura.	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Folgorazione.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Solaio con struttura portante in laterocemento - manto di copertura ricoperto di guaina bituminosa – impianto di condizionamento (gruppi esterni).

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Accesso tramite ponteggio.	Una volta usciti sulla copertura, saranno disponibili punti di aggancio per operare tramite l'ausilio di DPI di trattenuta/anticaduta. Alla copertura si potrà accedere esclusivamente in condizioni climatiche favorevoli salvo situazioni di emergenza che dovranno essere analizzate attentamente di volta in volta. Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo entro i percorsi preventivamente protetti o nel caso rimanesse il rischio di caduta dall'alto, sempre imbracati e ancorati a parte stabile. Non dovrà mai sussistere il rischio di caduta nel vuoto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Ancoraggio con occhiello per aggancio moschettone dell'imbracatura posto sulla parte alta del tetto.	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI , in particolare: -idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"; -guanti, casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
Intervento di manutenzione straordinaria e risanamento c.a. Istituto Melloni/Rondani a Parma
FASCICOLO DELL'OPERA

		<p>antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura;</p> <p>-per i camminamenti sui tetti usare idonea imbracatura (cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE") e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune (Vedi scheda prodotto sistema anticaduta).</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale e contenitore stagno.	Installazione di uno o più quadri elettrici corredati da regolare certificato di conformità. Le prolunghe utilizzate dovranno essere a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	<p>Attraverso l'ausilio di autogru e cestello dal cortile interno.</p> <p>Nel caso venga utilizzato un impalcato del ponteggio, esso, non dovrà essere sovraccaricato.</p>
Igiene sul lavoro	Fornitura elettrica da punto fornito dal committente ed idrica nel locale al livello terra per usi igienici.	Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	<p>E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e di popolazione scolastica.</p> <p>Segnalare a terra con opportuna recinzione, la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone con la presenza di un operatore per sorvegliare le aree interdette.</p>

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 02
MANUTENZIONI SULLE FACCIATE	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
-Tinteggiature. - Pulitura rivestimento. - Verifica stabilita elementi in facciata	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Struttura portante a telaio in ca a vista sui prospetti e tamponamenti in mattoni

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Confinamento zona di lavorazione	E' necessario prevedere un'opera provvisoria (ponteggio), esterna all'edificio per accedere al posto di lavoro o eseguirlo mediante auto cestello.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisorie, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria. I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI , in particolare: -idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"; -guanti, casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
Intervento di manutenzione straordinaria e risanamento c.a. Istituto Melloni/Rondani a Parma
FASCICOLO DELL'OPERA

		garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura.
Impianti di alimentazione e di scarico	Fornitura idrica per lavori nel locale p.terra. -Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale	Installazione di uno o più quadri elettrici corredati da regolare certificato di conformità. Le prolunghe utilizzate dovranno essere a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Sarà da valutare caso per caso. Nel caso venga utilizzato un impalcato del ponteggio, esso,non dovrà essere sovraccaricato.
Igiene sul lavoro	Fornitura condominiale elettrica da punto fornito dal committente ed idrica nel locale p. terra.	Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Segnalazioni lavori – protezione percorsi utenti del fabbricato con delimitazione alla base delle aree di lavoro.
Tavole allegate	-	

SCHEDA II-2 ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN ESERCIZIO E AUSILIARIE

Tipologia dei lavori	Cod. Scheda

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	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 e attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
Tavole allegate		

Scheda II-3

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo e di efficienza delle stesse

Codice scheda 01						
Misure preventive e protettive in esercizio previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Fornitura elettrica per uso utensili ed idrica per usi igienici	Quanto previsto per la realizzazione degli impianti	Soggetto ad autorizzazione	Verifica dello stato di conservazione e funzionalità degli impianti	Prima dell'utilizzazione e prova differenziale trimestrale	Sostituzione parti di impianti	Quando necessario
Interruttori magnetotermici differenziali	Quanto previsto per la realizzazione degli impianti	Soggetto ad autorizzazione dei proprietari o responsabile del condominio	Verifica dello stato di conservazione e funzionalità degli impianti	Prima dell'utilizzazione e prova differenziale trimestrale	Sostituzione parti di impianti	Quando necessario
Valvole acqua e gas	Quanto previsto per la realizzazione degli impianti	Soggetto ad autorizzazione	Verifica dello stato di conservazione e funzionalità degli impianti	Annuale	Sostituzione parti di impianti	Quando necessario

3. DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO DELL'OPERA.

In questa sezione del Fascicolo sono riportate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione si farà riferimento ad esso.

Per la redazione di questa parte di fascicolo si farà riferimento alle schede III-1; III-2; III-3, (D.Lgs 81/2008 – allegato XVI - Cap. III – scheda III-1; scheda III-2; scheda III-2) che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

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	Codice scheda	
--		

[illegible]

3.1.1 Scheda III-2

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di	Codice scheda	
-----------------------------------	---------------	--

Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Rilievo stato di fatto	Nominativo:---		--	
Progetto	Nominativo:--		--	
Variazioni	Nominativo:--		--	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Scheda III-3

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di	Codice scheda	
-----------------------------------	---------------	--

Elenco degli 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
Elaborati impianto riscaldamento	Nominativo:--		--	
Elaborati rete gas	Nominativo:--		-	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

4. ALLEGATI

Elaborati grafici

Si veda o.1 Elenco elaborati e documentazione del progetto esecutivo

Elaborati descrittivi

Si veda o.1 Elenco elaborati e documentazione del progetto esecutivo

5. APPENDICE – FACSIMILE DOCUMENTI DI UTILITÀ

Nota

I documenti che seguono in appendice sono dei facsimile che il committente dell'opera potrà usare nel futuro utilizzo del fascicolo, in particolare quando dovrà gestire direttamente (eventualmente in via preliminare, comunque in assenza di un professionista incaricato) i rapporti con ditte chiamate ad eseguire lavori sull'opera edile o nell'opera edile.

Elenco facsimile documenti di utilità per il committente

- LETTERA DI PRESA VISIONE E DI ACCETTAZIONE DEL F.O..
- LETTERA DI PRESA VISIONE E DI ACCETTAZIONE DEL DUVRI
- RICHIESTA DI DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ALLA DITTA ESECUTRICE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE
- ELENCO DITTE INCARICATE PER LE MANUTENZIONI
- SCHEDE DI EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

5.1 LETTERA DI PRESA VISIONE E DI ACCETTAZIONE DEL FASCICOLO DELL'OPERA

Spett.le Committente

Lavori :

Oggetto : Preso visione e accettazione del F.O. redatto ai sensi dell' art. 91, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81

Il sottoscritto Sig..... in qualità di Datore di Lavoro della Ditta
Via.....Città.....

DICHIARA

di aver preso visione del documento "Fascicolo dell'opera" da Voi messo a Nostra disposizione relativo all'Edificio oggetto dei lavori.

Dichiara inoltre di : accettare e rispettare i contenuti del documento sopracitato fermo restando che questo non mi esonera dagli specifici obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008 relativamente nello specifico alla mia attività.

Si impegna ad istruire in dettaglio tutti i lavoratori che dovranno intervenire nelle lavorazioni in oggetto. Nel caso dovessero eseguirsi lavorazioni non previste nel presente fascicolo sarà Nostra cura, previa riunione tra la nostra Ditta e Vostro rappresentante, predisporre la documentazione al fine di permetterVi di integrare il documento.

.....,li

Distinti saluti

.....

(timbro e firma)

**5.2 LETTERA DI RICHIESTA DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ALLA DITTA
ESECUTRICE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE**

Committente

Via _____

CAP _____ Citta _____

Ditta o Impresa

Lavori : _____

Oggetto : Richiesta di documentazione obbligatoria

Con la presente, il sottoscritto..... Sig. residente in via
..... Città in qualità di Committente dei lavori di
in oggetto, al fine di poter procedere al pagamento del saldo finale per la realizzazione dei lavori di cui sopra, in
riferimento all'art. ____ del contratto d'appalto dei lavori, è a chiederVi una copia conforme allo stato di fatto di tutti gli
elaborati tecnici necessari per la realizzazione degli interventi di manutenzione dell'opera.

....., lì

Distinti saluti

Sig.....

5.3 ELENCO DITTE INCARICATE PER LE MANUTENZIONI

L'affidamento degli incarichi di manutenzione dell'opera spetta al committente in quanto proprietario dell'opera o alla persona che, su suo specifico incarico, gestirà la stessa. Il documento dell'U.E. prevede che all'interno del fascicolo siano riportate anche le indicazioni delle ditte che saranno incaricate per l'effettuazione dei diversi interventi. Risulta quindi opportuno per il gestore dell'opera predisporre un documento per la registrazione delle imprese che effettueranno gli interventi di manutenzione. Di seguito si riporta una pagina bianca del registro delle imprese esecutrici. Il registro riporta in ordine cronologico le imprese che eventualmente interverranno all'interno dell'azienda per l'effettuazione di particolari lavori di manutenzione. Il registro ha anche la funzione di attestare che le informazioni proprie del fascicolo siano state fornite agli esecutori stessi. Spetterà al gestore dell'opera realizzarli, aggiornarli e tenerli allegati al presente documento.

ELENCO DITTE INCARICATE PER MANUTENZIONE

N° PROGRESSIVO	RAGIONE SOCIALE	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Intervento di manutenzione straordinaria e risanamento c.a. Istituto Melloni/Rondani a Parma

FASCICOLO DELL'OPERA