

SETTORE MANUTENZIONE - Comune di Bologna

COMUNE DI: BOLOGNA

PROVINCIA DI: BOLOGNA

INTERVENTO:

**RESTAURO DELLA FACCIATA
DELL'EDIFICIO TEATRO ARENA DEL SOLE
IN VIA DELL'INDIPENDENZA N. 44
Codice intervento 6182**

via dell'Indipendenza n. 44 - Bologna

ELABORATO: F.O. / fascicolo dell'opera ai sensi art. 91 c.1 lett. b) D.Lgs. 81/2008 e s.m.

COMMITTENTE:

COMUNE DI BOLOGNA

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE:

GEOM: DONATO TINARI

COMUNE DI BOLOGNA



COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:

GEOM: DONATO TINARI

COMUNE DI BOLOGNA

FASCICOLO DELL'OPERA

91 c.1 lett. b) D.Lgs. 81/2008 s.m.

Il CSE:

firma:

Committente /Responsabile Lavori

firma fascicolo dell'opera – pag. 1

SOMMARIO

PREMESSA	3
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)	13
2.1 ELEMENTI DA CONSIDERARE PER DEFINIRE LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA.	13
2.1.1 accessi ai luoghi di lavoro	14
2.1.2 sicurezza dei luoghi di lavoro	14
2.1.3 impianti di alimentazione e di scarico	14
2.1.4 approvvigionamento e movimentazione materiali	15
2.1.5 approvvigionamento e movimentazione attrezzature	15
2.1.6 igiene sul lavoro	15
2.1.7 interferenze e protezione dei terzi	15
2.2 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN ESERCIZIO E AUSILIARIE (D.Lgs. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO II - schede II-1; II-2)	16
2.2.1 La scheda II-1	16
Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie	16
2.2.2 La scheda II-2	16
Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie	16
2.3 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	16
2.3.1 La scheda II-3	16
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	16
3. DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO DELL'OPERA.	26
3.1.1 Scheda III-1	27
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	27
3.1.2 Scheda III-2	28
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	28
3.1.3 Scheda III-3	29
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	29
4. ALLEGATI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
5. APPENDICE – FACSIMILE DOCUMENTI DI UTILITÀ	30
5.1 ELENCO DITTE INCARICATE PER LE MANUTENZIONI	31
5.2 SCHEDE DI EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO	33



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 e s.m., T.U.S.L. (già art. 12, c. 1, lett. "b" del D.Lgs. 494/96).

Le opere sono più puntualmente descritte negli elaborati del progetto dei LAVORI RESTAURO DELLA FACCIAIA PRINCIPALE EDIFICIO ARENA DEL SOLE - via dell'Indipendenza n. 44 (BO)

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 s.m. 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 s.m., T.U.S.L. ed è coerente con l'Allegato II del documento U.E. 26 maggio 1993, "fascicolo con le caratteristiche del cantiere".

Poichè l'intervento per cui è stato nominato il coordinatore, che ha compilato il presente elaborato, è relativo ad opere riconducibili a manutenzione ordinaria e straordinaria relative solo ad una parte dell'immobile già esistente, molte schede sono da compilare.

Le celle compilate sono relative alle opere ed impianti fissi di servizio generale interessati dal progetto. Non sono pertanto fornite indicazioni per manutenzioni future relative all'impiantistica di produzione, in relazione a cui i manutentori dovranno riferirsi ai previsti manuali di uso e manutenzione.

Aggiornamento obbligatorio del fascicolo

Il presente fascicolo è redatto in base al modello di cui all'Allegato XVI e avvalendosi del richiamato documento U.E.

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:

Natura dell'opera:

Restauro facciata principale edificio Arena del Sole - Bologna

Descrizione dell'opera :

L'intervento è finalizzato e al restauro delle superfici e degli elementi architettonico-decorativi della facciata del portico e del sottoportico.

Gli interventi consisteranno essenzialmente in:

- interventi di restauro degli elementi decorativi in stucco
- interventi di restauro delle colonne ed elementi in arenaria
- interventi di restauro delle superfici intonacate e tinteggiate
- interventi di restauro sulle superfici ed elementi in calcestruzzo e malta cementizia
- revisione e/o sostituzione della lattoneria
- interventi di manutenzione del portico su piazza San Giuseppe
- revisione/o sostituzione dei sistemi antipiccone

Sia le analisi che le successive lavorazioni saranno possibili previo montaggio di un ponteggio limitando al minimo il numero di ancoraggi alle pareti.

Si riporta la sintesi del ciclo delle lavorazioni per ciascun intervento.

Superfici decorative in stucco

Dopo aver verificato lo stato di ancoraggio delle singole parti degli elementi decorativi in stucco, si procederà con la prima fase di pulizia, utilizzando pennellesse, spazzole o aspiratori, conservando scialbi o finiture originali.

Si procederà, in seguito, con la rimozione di tinte sovrapposte e stuccature incongrue a secco con bisturi e raschietti o, se necessario, per via umida mediante impacchi conservando scialbi o finiture originali.

La seconda fase di pulitura consisterà nel lavaggio con spugne e acqua demineralizzata e, se necessario, con idonei prodotti sgrassanti o applicazioni di impacco con soluzione a base acquose o a solvente.

Dopo la fase di pulitura si procederà con il consolidamento mediante l'applicazione di silicato d'etile steso a pennello e il fissaggio di elementi pericolanti mediante l'inserimento di perni metallici o in vetroresina o iniezioni di malte e resine.

Verranno, inoltre, effettuate nuove stuccature di fessurazioni, fratture e mancanze con malta a base di calce, sabbia fine e polvere di coccio pesto.

Superfici intonacate e tinteggiate

Nella prima fase di pulitura si provvederà alla rimozione dei depositi incoerenti e materiali deturpanti quali croste nere, incrostazioni calcaree ed alla rimozione degli

esiti di interventi pregressi incongrui.

Tale intervento sarà eseguito con l'ausilio di raschietti, spatole, bisturi dello strato sovrapposto di tinta superficiale alterato e decoeso.

La fase di consolidamento e restauro si svolgerà come segue:

- › Consolidamento profondo e superficiale dell'intonaco mediante iniezioni di malta idraulica premiscelata a basso peso specifico compatibile con l'esistente.
- › Ripristino delle porzioni di intonaco demolito mediante l'utilizzo di malta a base di calce e inerti selezionati con granulometria e caratteristiche eguali all'esistente.
- › Stuccatura delle lacune mediante l'utilizzo di malta a base di calce e inerti selezionati con granulometria e caratteristiche eguali all'esistente.
- › Rasatura di nuove porzioni di intonaco e stuccature
- › Velatura delle superfici mediante l'applicazione a pennello di tinta a base di calce di cromia uguale a quella esistente nello strato portato in luce.

Superfici in pietra arenaria

La lavorazione si svolgerà secondo le seguenti fasi e modalità:

- › spolveratura - rimozione dei depositi di polvere mediante l'impiego di pennellesse morbide (e aspirazione dei residui con aspirapolvere) e/o mediante spugnatura ad acqua demineralizzata;
- › rimozione dei materiali incongrui impiegati nei precedenti interventi di restauro con martelline, scalpelli e spatole;
- › pulitura chimica dei depositi incoerenti e delle croste nere mediante un lavaggio con spugne e acqua demineralizzata e l'ausilio di mezzi meccanici quali bisturi e spatole.
- › rimozione dei depositi di agenti biodeteriogeni quali muschi, batteri e funghi da effettuarsi mediante l'applicazione a pennello e a spruzzo di una soluzione biocida a base di Cloruro di Benzalconio al 2% e al 4% e l'ausilio di spazzole di setola morbida.
- › consolidamento delle superfici in pietra arenaria mediante applicazioni di silicato di etile.
- › esecuzione di consolidamento "strutturale" per mezzo dell'inserimento di una rete in fibra di carbonio e/o di perni in acciaio inox o fibra di vetro
- › esecuzione di stuccature e ricostruzione sotto livello della superficie
- › protezione superficiale con idrorepellente
- › patinatura finale

Superfici in calcestruzzo e malte di cemento

Per quanto riguarda le statue del coronamento di facciata le operazioni di restauro si svolgeranno come segue:

- › pulitura superficiale e rimozione dei materiali incongrui impiegati nei precedenti interventi di restauro: con martelline, scalpelli e spatole;
- › pulitura chimica dei depositi incoerenti e delle croste nere mediante un lavaggio con spugne e acqua demineralizzata.
- › rimozione dei depositi di agenti biodeteriogeni quali muschi, batteri e funghi mediante l'applicazione a pennello e a spruzzo di una soluzione biocida a base di Cloruro di Benzalconio al 2% e al 4% e l'ausilio di spazzole di setola morbida.
- › trattamento degli elementi metallici mediante strumenti meccanici quali bisturi, carta abrasiva, spazzolini, microtrapani e/o l'impiego di microsbiatrice o idrosbiatrica, per ridurre gli spessori eccessivi di concrezioni.

› incollaggio e ricostruzione degli elementi fratturati mediante l'inserimento di barre in vetroresina e/o acciaio inox filettate e ricostruzione, con malta cementizia delle parti più piccole mancanti;

› stuccature, protezione superficiale con idrorepellente e patinatura

Per motivi di sicurezza, nelle statue presenti sul cornicione sommitale lo strumento musicale (tromba) in calcestruzzo sporgente sulla via indipendenza sarà sostituito con un elemento decorativo in bronzo identico nelle caratteristiche morfologiche all'originale e dello stesso materiale dell'altro strumento musicale facente parte del fastigio.

Elementi metallici

Sugli elementi metallici si interverrà come segue:

- ✓ Sostituzione degli elementi metallici non recuperabili e integrazione con elementi nuovi di uguale fattura, fissati alla muratura con tasselli o perni e montati con resina epossidica.
- › Rimozione a secco di depositi superficiali con pennellesse, spazzole o aspiratori.
- › Rimozione delle ridipinture incongrue tramite applicazione di solventi organici neutri.
- › Applicazione di convertitore di ruggine dato a pennello.
- › Stesura di trattamento protettivo finale dato pennello e applicazione di smalti o finiture cromaticamente intonate a quelle esistenti.

Ripristino dei sistemi antivolatili

Si procederà con il ripristino e la razionalizzazione dei sistemi di allontanamento volatili, soprattutto nel sottoportico di facciata, prevedendone la sostituzione integrale o parziale con un impianto dissuasore costituito da cavetti in acciaio inox AISI 304 di diametro mm.3 posti in opera con una tensione massima di 25 kV;

Revisione e/o ripristino di parti di lattoneria

Si procederà con la rimozione e la nuova fornitura e posa di parti di lattoneria (pluviali, grondaie).

Gli elaborati tecnici dell'opera da realizzare sono custoditi presso l'ufficio Settore Manutenzione del Comune di Bologna

Inizio lavori

In seguito ad aggiudicazione dell'appalto

SOGGETTI INTERESSATI

Committente	Persona fisica Dott. Ing. RAFFAELA BRUNI COMUNE DI BOLOGNA
Responsabile dei lavori Fase di Progettazione	Arch. MANUELA FAUSTINI Comune di Bologna
Responsabile dei lavori Fase di Esecuzione	Arch. MANUELA FAUSTINI Comune di Bologna
Progettista architettonico	Arch. ROBERTO CIONI Arch. RAFFAELLA ZANOTTI Comune di Bologna
Coordinatore per la progettazione	Geom. DONATO TINARI Comune di Bologna
Coordinatore per l'esecuzione dei lavori	da incaricare
Impresa appaltatrice	Risulterà dalla gara di appalto

Ulteriori soggetti interessati

Questi soggetti pur non presenti nella scheda I (D.Lgs. 81/08 – ALLEGATO XVI – CAPITOLO I – scheda I) vengono di seguito indicati per avere un quadro completo dei soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera.

Da compilare a fine lavori

Direttore dei Lavori	da incaricare
Direttore dei Lavori specialistici	da incaricare
Collaudatore strutturale	non necessario
Collaudatore amministrativo	da incaricare

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.

ALLEGATO I				
	DOCUMENTO	DATA DEL DOCUMENTO	COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI	NOTE
Prima della conclusione dell'intervento . (Fase di realizzazione)	Approvazione lavori	Novembre 2019	p.zza Liber Paradisus n. 10- Torre B	
	Copia della Notifica Preliminare			
	Varianti in corso d'opera			
Dopo la conclusione dell'opera	A seguito di interventi di manutenzione ordinaria			
	Permesso di costruire o DIA			
	Copia della Notifica Preliminare			

1.2 TIPOLOGIA DEI LAVORI MAGGIORMENTE PREVEDIBILI

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.

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
1	Tegole di copertura. a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLIATA a) Stagionale b) Annuale c) Al Bisogno d) 20 anni	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione.	01
2	Antenne e relativi supporti e tiranti. a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLIATA a) Stagionale b) Annuale c) Al Bisogno d) 20 anni	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto; - Rottura di vetri dei lucernari.	01
3	Gronde e pluviali. a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLIATA a) Stagionale b) Annuale c) Al Bisogno d) 20 anni	- Caduta di persone dall'alto; - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento sul tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione.	01
4	Elementi in legno metallo della copertura a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento totale	CONSIGLIATA a) Stagionale b) Annuale c) Al Bisogno d) 20 anni	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento sul tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione.	01

Tabella 2 - interventi in facciata

UBICAZIONE LAVORI: FACCIATE/INVOLUCRO ESTERNO				
N°	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHED A
1	Finestre. a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLIATA a) Annuale b) Annuale c) Al Bisogno d) 10 anni	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	02
2	Tinteggiature. a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLIATA a) Annuale b) Annuale c) Al Bisogno d) 20 anni	- 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
3	Verifica stabilità elementi in facciata (intonaci, cornicioni, parapetti ed elementi a sbalzo). a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLIATA a) Annuale b) Annuale c) Al bisogno d) quando necessario	- 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

Tabella 3 - interventi in aree interne (opere accessorie e di finitura)

UBICAZIONE LAVORI:		AREEE INTERNE		
N°	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Tinteggiature. a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLI ATA a) Annuale b) Annuale c) al bisogno d) al bisogno	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	03
2	Modifiche pareti di distribuzione interna	CONSIGLI ATA Al bisogno	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	03
3	Manutenzione infissi (verniciatura, sostituzione di vetri ecc.) a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLI ATA a) Annuale b) Annuale c) al bisogno d) al bisogno	- 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.	03
4	Intonaci pavimenti rivestimenti a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLI ATA a) Annuale b) Annuale c) al bisogno d) 20 anni	- 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.	03
	Altro.....			

Tabella 4 - interventi in aree interne (impianti) -

UBICAZIONE LAVORI: AREE INTERNE				
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Linee elettriche. a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLIATA a) Annuale b) Annuale c) Al bisogno d) Al bisogno	- Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi.	04
2	Impianti di: messa a terra; automazione aperture; impianti TV; e telecomunicazioni. a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	CONSIGLIATA a) Annuale b) Annuale c) Al bisogno d) Al bisogno	- Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi.	04

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

Considerato che l'edificio è ubicato in una zona a traffico limitato, i veicoli delle imprese esecutrici dei lavori di manutenzione dovranno richiedere i necessari permessi alle autorità competenti.

Le modalità di accesso ed eventuale sosta nelle limitate aree interne dovrà essere preventivamente concordata con la Committenza

Accesso alle coperture:

L'accesso alle coperture per l'esecuzione di semplici attività di manutenzione avverrà dall'interno del palazzo attraverso un abbaino ubicato nel sottotetto.

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.

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 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 stessa.

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.

Nel caso di utilizzo di attrezzature della Committenza, prima della consegna della stessa si provvederà ad emettere un atto di comodato gratuito.

Con il comodato gratuito l'impresa esecutrice si impegna a verificare che le attrezzature siano conformi alla normativa vigente e sottoposte a regolare manutenzione periodica e che solo a seguito di tali verifiche inizi ad utilizzarle.

2.1.6 igiene sul lavoro

Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa dovrà utilizzare servizi igienici 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.

Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g)).

Per valutare le interferenze e la protezione dei terzi, il committente dovrà far riferimento al **DUVRI** (Documento Unico Valutazione Rischi e Interferenze). Il DUVRI nasce riferito alle interferenze tra attività lavorative (tra più datori di lavoro), ma è indubbio che in una logica estensiva l'obbligo di valutazione dei rischi si applica anche ai casi di interferenza tra datori di lavoro ed altri soggetti comunque presenti anche se non lavoratori.

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.

2.2.1 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.

2.2.2 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.

2.3.1 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.

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 01
MANUTENZIONI SULLA COPERTURA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Tegole di copertura;Antenne e relativi supporti e tiranti;Gronde e pluviali.;Elementi in legno metallo della copertura a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
La copertura è realizzata con capriate e travi in legno. L'accesso alle coperture per l'esecuzione di semplici attività di manutenzione avverrà dall'interno del palazzo attraverso un abbaino ubicato nel sottotetto

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	L'accesso alle coperture per l'esecuzione di semplici attività di manutenzione avverrà dall'interno del palazzo attraverso un abbaino ubicato nel sottotetto	Alla copertura si potrà accedere esclusivamente in condizioni climatiche favorevoli salvo situazioni di emergenza che dovranno essere analizzate attentamente di volta in volta. Non dovrà mai sussistere il rischio di caduta nel vuoto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI , in particolare: -guanti, scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo

		flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura;
Impianti di alimentazione idrica ed elettrica	Non prevista specifica misura preventiva	Installazione di uno o più quadri elettrici corredati da regolare certificato di conformità. Le prolunghe utilizzate dovranno essere a norma. La committenza darà indicazioni sui punti di allaccio idrico ed elettrico.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Attraverso l'ausilio di autogrù dal piazzale dello stabilimento o di montacarichi.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Uso di servizi igienici messi a disposizione dalla Committenza.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori. 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.
Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3	

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 02
MANUTENZIONI SULLE FACCIATE E VERIFICA DELLE CONDIZIONI DELLE STATUE	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Finestre; Tinteggiature; Rivestimento esterno; Verifica stabilità elementi in facciata (intonaci, cornicioni, parapetti ed elementi a sbalzo). a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	<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.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Vedere relazioni tecniche allegate alla documentazione progettuale

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	E' necessario prevedere un'opera provvisoria (ponteggio e/o trabattello) 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. 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

		<p>“CE”;</p> <p>-guanti, casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile</p>
--	--	---

Impianti di alimentazione idrica ed elettrica	Non prevista specifica misura preventiva	<p>Installazione di uno o più quadri elettrici corredati da regolare certificato di conformità. Le prolunghe utilizzate dovranno essere a norma.</p> <p>La committenza darà indicazioni sui punti di allaccio idrico.</p>
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	Non prevista specifica misura preventiva	Uso di servizi igienici messi a disposizione dalla Committenza.
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	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 03
INTERNI	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Tinteggiature; Modifiche pareti di distribuzione interna; Manutenzione infissi (verniciatura, sostituzione di vetri ecc.); Intonaci pavimenti rivestimenti. a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione. - 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
La Committenza deve fornire le informazioni e/o progetto per l'esecuzione dell'intervento

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni del committente. Per l'accesso a parti in quota l'operatore dovrà dotarsi di opere provvisorie trabattello, o scale doppie.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.

		<p>Le zone di intervento saranno sempre perimetrate e segnalate e precluse ai non addetti ai lavori.</p> <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI.</p>
Impianti di alimentazione idrica ed elettrica	Non prevista specifica misura preventiva	<p>Le prolunghe utilizzate dovranno essere a norma.</p> <p>La committenza darà indicazioni sui punti di allaccio idrico.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	<p>Sarà da valutare caso per caso. Nel caso venga utilizzato un impalcato del ponteggio, esso, non dovrà essere sovraccaricato.</p> <p>Informazione movimentazione manuale carichi.</p>
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	<p>Uso di servizi igienici messi a disposizione dalla Committenza.</p>
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	<p>Delimitazione aree di lavoro e di carico e scarico materiali compresi quelli di risulta.</p>
Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 04
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Linee elettriche; Impianti di: messa a terra; automazione aperture; impianti TV; e telecomunicazioni. a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale	- Folgorazione. - 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
La Committenza deve fornire le informazioni e/o progetto per l'esecuzione dell'intervento

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni del committente.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Attrezzi con grado di isolamento adeguato. Pulire bene le scarpe prima di accedere ai luoghi di lavoro interni . Nel caso di interventi in quota, l'apparecchio di sollevamento mobile deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva

		devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo; - guanti da lavoro antielettrocuzione; - casco di sicurezza; - quando necessari, mascherine e cuffie;
Impianti di alimentazione idrica ed elettrica	Non prevista specifica misura preventiva	Prolunghe a norma. La committenza darà indicazioni sui punti di allaccio idrico.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Sarà da valutare caso per caso in accordo con la committenza. Informazione movimentazione manuale carichi.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Uso di servizi igienici messi a disposizione dalla Committenza.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).
Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3	

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 del Committente	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 del Committente	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 del Committente	Verifica dello stato di conservazione e funzionalità degli impianti	Annuale	Sostituzione parti di impianti	Quando necessario
Parafulmine (o impianti di protezione contro le scariche atmosferiche dirette)	Deve essere posto in opera in condizioni climatiche adeguate.	Intervenire in condizioni di tempo sereno	Verificare la continuità dei collegamenti	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

3.1.1 Scheda III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elenco e collocazione degli 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

3.1.2 Scheda III-2

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

Elenco e collocazione degli 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

3.1.3 Scheda III-3

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

Elenco e collocazione degli 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

4. 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 DITTE INCARICATE PER LE MANUTENZIONI
- ◆ SCHEDE DI EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

4.1 ELENCO DITTE INCARICATE PER LE MANUTENZIONI

Scheda da compilare ogni qualvolta vengano stipulati dei contratti di manutenzione con ditte/imprese.

N°	RAGIONE SOCIALE	INDIRIZZO	TELEFONO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

4.2 SCHEDE DI EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

NUMERI TELEFONICI UTILI

Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	051 - 203111
Pronto Soccorso Ambulanz	118
Vigili del Fuoco VV.F.	115
Ospedale Maggiore di Bologna	051 6478111
Ospedale di Bologna (Sant'Orsola)	051 - 6363111
Ospedale Istituto Rizzoli (Bologna)	051 - 6366111
Acquedotto	800 250 101
Elettricità ENEL	800 900 800
Gas	800 250 101
Municipio di Bologna	051 2193111

INFORMAZIONI DA COMUNICARE AI VIGILI DEL FUOCO IN CASO DI INCENDIO

NOME DELL'IMPRESA DEL CANTIERE RICHIEDENTE
INDIRIZZO PRECISO DEL CANTIERE RICHIEDENTE
TELEFONO DEL CANTIERE (o cellulare)
TIPO DI INCENDIO
(PICCOLO – MEDIO – GRANDE)
PRESENZA DI PERSONE IN PERICOLO
(SI – NO – DUBBIO)
LOCALE O ZONA INTERESSATA ALL'INCENDIO
MATERIALE CHE BRUCIA
NOME DI CHI STA' CHIAMANDO
FARSI DIRE IL NOME DI CHI RISPONDE
NOTARE L'ORA ESATTA DELLA CHIAMATA
PREDISPORRE TUTTO L'OCCORRENTE PER L'INGRESSO
DEI MEZZI DI SOCCORSO IN CANTIERE

L'ORGANIZZAZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Scopo della presente nota, in appendice al fascicolo dell'opera e che sarà quindi posta a disposizione delle ditte che effettueranno interventi sull'immobile, è quello di informare e formare tutti i lavoratori che effettueranno interventi sull'opera su come organizzare le misure di primo soccorso nei riguardi di lavoratori che abbiano subito un infortunio o siano stati colpiti da malore in attesa dell'arrivo del personale e dei mezzi di soccorso adeguati.

NB: gli elaborati dal R.S.P.P. aziendale, sul tema "L'ORGANIZZAZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO" sostituiscono di fatto le informazioni contenute nella seguente sezione.

Gli obiettivi sono:

- ◆ Conoscere le principali misure e tecniche di primo soccorso, in particolare rispetto a ferite, emorragie, fratture, trauma cranico, perdita di coscienza e shock, arresto cardio - circolatorio, ustioni, colpo di calore;
- ◆ Sapere attivare correttamente i mezzi di pubblico soccorso, sulla base delle norme di legge, delle norme di buona tecnica e dell'esperienza.

Si indica come essenziale la presenza in azienda/luogo di lavoro di una cassetta di pronto soccorso contenente esclusivamente materiale di prima medicazione, con esclusione di qualunque farmaco, la cui somministrazione è di competenza di personale professionale sanitari, e la formazione specifica di pronto soccorso di uno o più lavoratori in modo che venga sempre garantita la presenza di un "esperto" durante l'orario di lavoro.

Il primo soccorso è la prima assistenza prestata alla vittima di incidente o di malore in attesa dell'arrivo di un soccorso qualificato.

Lo scopo del primo soccorso è quello di: salvare la vita dell'infortunato, evitarne il peggioramento delle condizioni e aiutarne la ripresa

Il maggior pericolo cui può essere esposto un infortunato in una situazione di emergenza è l'incompetenza del soccorritore.

Quando non si sa cosa fare è meglio non fare nulla e ricercare immediatamente aiuti qualificati: il primo imperativo del soccorritore deve essere quello di NON NUOCERE.

Le priorità di un intervento di soccorso sono:

- ◆ Chiedere aiuto ad altre persone che possano darvi una mano ma che siano da voi coordinate.
- ◆ La valutazione della situazione.
 - Valutare se esistono pericoli per gli stessi soccorritori (corrente elettrica, crollo, esalazioni)
 - Valutare se persistono pericoli per l'infortunato e se quindi vi sono eventuali esigenze di spostamento. La regola vuole che il soggetto sia tenuto il più possibile al riparo e venga spostato solo se assolutamente indispensabile per evitare ulteriori danni. Ogni manovra di spostamento scorretta può provocare nuovi danni o il peggioramento di quelli presenti.
 - Valutare, se possibile, le circostanze che hanno determinato l'infortunio: la persona è caduta? Gli è caduto addosso qualcosa? Prima ha avuto dolore poi è caduto, o viceversa. Per questo è importante sentire eventuali testimoni.

Valutazione delle condizioni di gravità dell'infortunato in base alla presenza dei cosiddetti parametri vitali

Stato di coscienza o meno:

se è incosciente, controllare la presenza della respirazione e del battito cardiaco per verificare se c'è pericolo di vita immediato.

Subito dopo aver controllato la respirazione e le pulsazioni, verificare la presenza dell'altra

grave minaccia per la vita cioè una grave emorragia.

Se sono presenti queste condizioni, si deve procedere immediatamente con le manovre che verranno di seguito descritte per evitare la morte o il peggioramento dell'infortunato.

Nonostante queste informazioni appaiano numerose, sono necessarie per l'efficacia del soccorso e possono essere raccolte molto rapidamente. L'efficacia e la rapidità necessarie si acquisiscono se si ha in mente uno schema chiaro e preciso e se lo si esegue con calma e concentrazione.

Richiesta di un mezzo di pubblico soccorso

Le informazioni da fornire chiamando il numero telefonico 118 sono:

- ◆ cosa è accaduto (modalità dell'infortunio)
- ◆ dove è avvenuto l'infortunio (località esatta ed eventuali indicazioni per raggiungerla)
- ◆ quando si è verificato l'infortunio
- ◆ quante persone sono coinvolte nell'infortunio
- ◆ quali sono le condizioni dello e degli infortunati
- ◆ il numero di telefono dal quale si chiama ed il nome di chi telefona

Altre situazioni urgenti

Vi sono altre situazioni gravi che devono poi essere curate il più presto possibile, ancora prima dell'arrivo dei mezzi di soccorso, che sono:

- ◆ colpo di calore
- ◆ emorragie gravi
- ◆ attacchi di cuore
- ◆ fratture ossee, lussazioni
- ◆ lesioni dell'occhio, in particolare se ustionato da sostanze caustiche

Curare e prevenire lo shock

Quando un grave trauma o una grave malattia supera le capacità di difesa dell'organismo, può insorgere lo shock.

Lo shock è sostanzialmente una brusca caduta della pressione del sangue, così grave che il cervello ed altri organi vitali non ricevono l'afflusso di sangue di cui hanno bisogno.

Può essere curato efficacemente solo dopo che le condizioni che lo hanno determinato (per esempio un'emorragia), sono state riportate sotto controllo.

E' importante riconoscere e curare lo stato di shock per evitare ulteriori problemi cardiaci e respiratori.

PROCEDURE OPERATIVE

Per semplicità di comunicazione gli infortuni verranno classificati secondo i criteri di gravità:

- Infortuni molto gravi come per esempio: perdita di conoscenza, emorragie gravi, traumi vertebrali con lesione del midollo, traumi al torace con grave insufficienza respiratoria, politraumi.
- Infortuni gravi come per esempio: traumi minori, fratture agli arti inferiori, traumi del torace e dell'addome, ustioni piuttosto estese, ferite senza emorragia.
- Infortuni di modesta entità come per esempio: lievi ferite, distorsioni, piccole fratture, piccole ustioni.

In caso di infortunio molto grave il lavoratore dovrà:

- Prestare i primi soccorsi soltanto se si hanno le capacità e le conoscenze necessarie; una azione affrettata e inadeguata può riuscire nociva e provocare un danno irreparabile.
- Mantenere la calma ed essere rassicuranti con l'infortunato, parlare con lui e scoprire cos'è successo.
- Avvisare il RSPP, uffici o, nel caso si disponga di un apparecchio telefonico nelle vicinanze, direttamente il centro di pronto soccorso più vicino fornendo le informazioni indicate nella scheda allegata.

In caso di infortunio grave il lavoratore dovrà:

- Prestare i primi soccorsi soltanto se si hanno le capacità e le conoscenze necessarie; una azione affrettata e inadeguata può riuscire nociva e provocare un danno irreparabile.
- Trasportare l'infortunato, con il mezzo più idoneo a disposizione, presso il centro di pronto soccorso più vicino, preavvisando, se possibile il centro stesso dell'arrivo dell'infortunato.

In caso di dubbi sulla gravità dell'infortunio bisogna sempre comportarsi come previsto per gli infortuni molto gravi, ricordando che un intervento veloce ma sbagliato è molto più dannoso di uno meno veloce ma corretto.

In caso di infortuni di modesta entità il lavoratore dovrà:

- Accompagnare l'infortunato presso la cassetta di Pronto Soccorso e provvedere ai primi interventi: disinfezione, fasciatura, ecc.
- Se si giudica necessario un intervento specialistico (punti, fasciature rigide, visite di controllo) accompagnare l'infortunato presso il centro di Pronto Soccorso più vicino.

ELENCO INFORMAZIONI DA FORNIRE AL 118

In caso di accadimento d'infortunio e qualora si ravvisi la necessità di intervento dell'ambulanza è necessario telefonare al 118 indicando in modo chiaro e puntuale:

- nome cognome e ruolo di chi sta chiamando
- luogo dell'infortunio (cantiere o sede fissa d'impresa, con chiari riferimenti stradali o topografici) e relativo n° telefono
- possibilità di atterraggio per eventuale elicottero
- se chi telefona ha visto l'infortunio e/o sta vedendo direttamente l'infortunato
- n° di persone infortunate
- chiara dinamica dell'infortunio e/o agente tossico - nocivo che ha causato la lesione o l'intossicazione e prime conseguenze dell'infortunio; normalmente al 118 bisogna fornire risposte adeguate alle seguenti domande:
 - **com'è capitato l'infortunio ?**
 - **con quali attrezzature/sostanze è successo ?**
 - **l'infortunato è cosciente, respira il battito è presente ?**
 - **ha subito una ferita penetrante ?**
 - **è incastrato ?**
 - **è caduto da oltre 5 metri ?**

Rispondere in modo chiaro e corretto alle eventuali ulteriori domande poste dal 118