



ALL. N. 22 / 4

CITTA' di TORINO

Direzione Edifici Municipali Patrimonio e Verde
Servizio Edifici Municipali

Via IV Marzo 19, 10122 Torino, telefono 011.44.24086 fax 011.44.24090

OGGETTO DEI LAVORI:

MANUTENZIONE BONIFICA AMIANTO IN EDIFICI MUNICIPALI (CODICE OPERA 4169 – CUP C14E14000960004)

FASCICOLO DELL'OPERA VIA BOLOGNA 47

*Art. 91, comma 1, lettera b), D. Lgs. 81/2008
Allegato XVI al D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008*

**Il Responsabile del Procedimento
e Responsabile dei Lavori**

Arch. Dario SARDI

**Il Coordinatore
Sicurezza Progettazione**

Arch. Massimo CASASSA MONT

	DATA:
EDIZIONE	Giugno 2015
1° REVISIONE	
2° REVISIONE	
3° REVISIONE	

PREMESSA

Funzioni – Struttura – Utilizzo

CAPITOLO I

Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Scheda I

CAPITOLO II

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Scheda II-1

Scheda II-2

Scheda II-3

CAPITOLO III

Indicazione per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

Scheda III-1

Scheda III-2

Scheda III-3

CAPITOLO IV

Obiettivo aggiornamenti e gestione del documento

Scheda IV

PREMESSA

Funzioni – Struttura – Utilizzo

1 Funzioni del Fascicolo dell'opera

Secondo quanto prescritto dall'art. 91 del D. Lgs. 81/2008, il Fascicolo dell'opera è preso in considerazione al lato di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale Fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" coinvolti in operazioni di futura manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dai rischi, il Fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Il Fascicolo deve essere aggiornato in corso di realizzazione dell'opera (a cura del CSE) e durante la vita di esercizio della stessa in base alle eventuali modifiche intervenute. (a cura del Committente / futuri Coordinatori designati).

E' importante chiarire che il presente documento, in molteplici casi di lavori manutentivi, non sarà l'unico strumento di pianificazione e gestione della sicurezza e salute sui luoghi di lavoro; infatti, stante l'attuale situazione normativa, si possono presentare diversi casi:

1. saranno presenti (anche non contemporaneamente) più imprese a realizzare i lavori di manutenzione e in tal caso sarà cura del committente nominare un coordinatore per la progettazione, il quale tenuto conto delle indicazioni del fascicolo, redigerà il PSC per l'intervento di manutenzione e conseguentemente le imprese esecutrici, prima dell'inizio dei lavori, dovranno realizzare il loro POS ai sensi del art. 89 del D.Lgs 81/2008.

2. i lavori di manutenzione sono svolti da terzi assegnatari dell'immobile a seguito di pubblico bando; in tal caso il concessionario / conduttore informerà le ditte intervenute e di conseguenza i lavoratori dei rischi e delle misure preventive previste nel Fascicolo. La Città aggiornerà eventualmente la propria valutazione dei rischi.

Per questi motivi, le misure inserite nel Fascicolo non scendono nel dettaglio delle procedure esecutive che dovranno adottare gli addetti alla manutenzione in quanto a questo dovranno provvedere i documenti per la sicurezza precedentemente citati.

Il Fascicolo per le attività di manutentive previste definisce i rischi e individua le misure preventive e protettive.

In particolare le misure individuate sono distinte in due casi (allegato XVI al D.Lgs. 81/2008):

a) che sono previste, cioè incorporate nell'opera o a servizio della stessa e che sono di proprietà della Città;

b) ausiliarie, che il committente non intende installare o acquistare, ma che saranno richieste come requisiti minimi indispensabili alle imprese che verranno ad eseguire i lavori manutentivi.

2 Struttura del Fascicolo dell'opera

I contenuti del presente elaborato costituiscono il Fascicolo Tecnico informativo dell'opera in oggetto così come previsto dall'art. 91, comma 1, lettera b del D.Lgs. 81/2008, redatto secondo le indicazioni contenute nell'allegato XVI del sopra citato Decreto.

Le parti che lo costituiscono, oltre alla presente Premessa, sono appresso elencate:

Scheda I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

La scheda II-1 viene 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.

Scheda II-2 - Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed 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 in pratica sostituirà la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

Scheda II-3 - Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'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 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

Scheda IV - Obiettivo, aggiornamenti e gestione del documento

3 Soggetti interessati all'utilizzo del Fascicolo dell'opera

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo. Egli effettuerà le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel Fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale per ridurre i rischi. Infine, se l'opera viene ceduta, il proprietario dovrà consegnare anche il Fascicolo. Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

1. Gestore dell'opera (Proprietario, assegnatario, conduttore ecc.);
2. Imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;

CAPITOLO I

Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Scheda I

Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Tutti i cantieri rientranti nel progetto di "Manutenzione bonifica amianto in edifici municipali" sono soggetti al D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i.

La Città, allo scopo di realizzare una progressiva eliminazione delle fonti di inquinamento direttamente collegate alla presenza di amianto negli edifici patrimoniali, ha definito un quadro d'intervento formulato sulle tre possibili metodologie di bonifica su cui focalizzare la scelta sul come intervenire: l'incapsulamento, il confinamento e la rimozione.

Il metodo di bonifica che elimina radicalmente e definitivamente ogni potenziale fonte di esposizione ed ogni necessità di attuare, nel futuro, specifici programmi di controllo e manutenzione è sicuramente la rimozione completa dei manufatti. Infatti, a lavori avvenuti, non determina alcun vincolo di cautele per le attività che si svolgono nell'edificio previa restituibilità ambientale da parte dell'ASL competente. Determina peraltro spesso la sostituzione del materiale contenente amianto, dannoso per la salute, con altro materiale idoneo allo scopo e con caratteristiche manutentive sue proprie. L'incapsulamento è una verniciatura con apposite speciali sostanze che, spruzzate sui manufatti, inglobano le fibre non consentendo loro di liberarsi nell'aria. Il confinamento dei manufatti contenenti amianto è una tecnica che ha l'obiettivo di evitare l'aerodispersione mediante l'incameramento del manufatto all'interno della nuova struttura oppure con l'installazione di una barriera a tenuta di polvere che separi l'amianto dalle aree occupate dell'edificio.

Il presente documento, realizzato conformemente ai requisiti dell'art. 91 del D.Lgs 81/2008, ha il compito di informare sui possibili rischi a cui potrebbero trovarsi esposti gli addetti durante le successive attività di manutenzione dell'opera, definendo altresì le specifiche misure preventive a tutela dei lavoratori che eseguiranno tali attività. Il presente documento è relativo all'edificio di **Via Bologna 47** che ospita quotidianamente attività lavorative della Città e della Procura della Repubblica.

Il progetto prevede la rimozione di 2 canne di aerazione contenenti amianto presenti rispettivamente sulla copertura piana praticabile e in un locale in corrispondenza della scala posta immediatamente a sinistra dell'ingresso principale (con fuoriuscita sulla facciata esterna, lato cortile, dell'edificio).

La rimozione degli elementi contenenti amianto richiede conseguentemente lavorazioni di completamento rientrabili, per caratteristiche, fra le opere da muratore, opere da fabbro ed opere da falegname.

Le opere da muratore riguardano la sistemazione in copertura, nel tratto interessato dai lavori e dimensionalmente per mq 1,00 circa, di nuova impermeabilizzazione costituita da due membrane prefabbricate elastoplastomeriche armate con tessuto non tessuto, spessore mm 4, di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia, previa imprimitura della superficie con primer. Nel locale interessato dalla rimozione della canna di aerazione, nel tratto ubicato a diretto contatto con la superficie muraria, è necessario prevedere un successivo intervento di ripristino della superficie muraria con l'esecuzione di rinzafo (spessore fino cm. 2) e intonaco (spessore di 0,5 cm.) in malta di cemento.

Le opere da fabbro riguardano la posa in opera di una lamiera di spessore 5 mm a chiusura del vano camino in copertura e la posa di uno sportello metallico a chiusura del vano camino sul pianerottolo della scala al piano 2°.

Le opere da falegname riguardano la rimozione del vecchio pannello compensato (con foro predisposto per l'alloggiamento della canna in eternit) e la successiva sostituzione con pannello in compensato di castagno, spessore mm 4, dimensioni 70 x 150 cm. da adeguare all'esistente serramento e da verniciare.

La copertura piana praticabile è raggiungibile attraverso la scala interna di servizio ubicata nella parte di edificio in cui sono presenti i Vigili Urbani.



Durata effettiva dei lavori : (a cura del CSE durante l'esecuzione dell'opera)

Via Bologna 47 dal.....al.....

Indirizzo del cantiere

Il cantiere ubicato nella località su indicata, si svolge in area urbana.

Per un approfondimento si rimanda ai contenuti del progetto definitivo.

Individuazione dei soggetti interessati:

Committente

Comune di Torino – Vice Direzione Generale Ingegneria
Direzione Verde pubblico ed Edifici municipali
Nella persona dell'Ing. Claudio LAMBERTI
Direttore di Direzione Verde pubblico ed Edifici Municipali
Indirizzo: P.za S. Giovanni 5
Telefono: 011-4423338

Responsabile dei lavori

Responsabile Unico del Procedimento e Dirigente di Settore

Arch. Dario SARDI
Indirizzo: Via IV Marzo 19
Telefono: 011-4422798

Progettista dell'opera

Arch. Massimo CASASSA MONT
Indirizzo: Via IV Marzo 19
Telefono: 011-4423731

Collaboratori alla progettazione dell'opera

Arch. Alessandra MASAT Telefono: 011-4423041
Geom. Flavio PALERMO Telefono: 011-4423787
Indirizzo: Via IV Marzo 19

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione

Arch. Massimo CASASSA MONT - Telefono: 011-4423731
Indirizzo: Via IV Marzo 19

Direttore dei Lavori

Ing. Arch. Geom.
Indirizzo: Via IV Marzo 19
Telefono:

Direttore Operativo

Ing. Arch. Geom. .

Indirizzo:

Telefono

Ispettore di cantiere

Ing. Arch. Geom. .

Indirizzo:

Telefono

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione

Ing. Arch. Geom.

Indirizzo:

Telefono:

CAPITOLO II

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Generalità.

In questo capitolo si analizzano nel dettaglio le attività di manutenzione e di gestione che si dovranno realizzare per l'opera considerata.

Definizioni:

Manutenzione: il complesso delle attività tecniche ed amministrative rivolte al fine di conservare o ripristinare la funzionalità e l'efficienza;

La manutenzione deve essere in costante rapporto con la conduzione la quale comprende necessariamente anche operazioni e controlli derivanti dall'esecuzione di eventuale contratto di assegnazione.

Secondo necessità: attuata in caso di guasto, disservizio, o deterioramento;

Preventiva: diretta a prevenire guasti e disservizi e a limitare i deterioramenti ed ammaloramenti.

Programmata: Rappresenta l'insieme degli interventi e dei controlli periodici sull'opera secondo un programma prestabilito;

Manutenzione Ordinaria: si attua con strumenti ed attrezzi di uso corrente; si limita a riparazioni di lieve entità che richiedano l'impiego esclusivo di minuteria, di materiali di consumo e di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste;

Manutenzione straordinaria: rappresenta quella che richiede mezzi o interventi di una certa entità (ponteggi, mezzi di sollevamento ecc) oppure attrezzature particolari. Può comportare riparazioni o revisioni di parti dell'opera o la sostituzione intergale di materiali quando non siano possibili o convenienti le riparazioni.

Il Fascicolo informativo deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa, di manutenzione ordinaria, straordinaria o di revisione dell'opera e per ogni ricerca di documentazione tecnica dell'opera; deve essere inoltre aggiornato ed eventualmente integrato nel caso non si trovi riscontro della lavorazione resasi necessaria.

L'analisi, che riguarda i singoli interventi, fornirà agli addetti alla manutenzione le informazioni necessarie per svolgere la propria attività con la massima sicurezza possibile, specialmente in relazione ai rischi dell'ambiente in cui si è chiamati ad operare e alle misure di prevenzione messe in atto dalla Stazione appaltante.

Nella presente analisi, non sono presi in considerazione i rischi propri insiti nello svolgimento dell'attività lavorativa di manutenzione in quanto, come evidenziato nell'introduzione, gli stessi e le misure di prevenzione e protezione per le specifiche attività devono essere perfettamente conosciuti dal personale addetto in quanto già valutati secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008 e/o all'interno di Piani Operativi di Sicurezza che dovranno essere eventualmente realizzati.

Per questi motivi il presente capitolo è suddiviso in due parti:

1. una informazione rivolta alle imprese di manutenzione esterne sulle diverse modalità di organizzazione dell'attività lavorativa durante interventi eseguiti sull'opera;
2. una informazione relativa alle attività di manutenzione da realizzare per una buona gestione dell'opera.

Nelle sottostanti schede le **misure preventive e protettive a disposizione dell'opera** sono quelle 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 le delimitazioni e le attrezzature di cui l'opera sarà dotata per ridurre il rischio e agevolare gli interventi.

Sono pertanto le misure la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Potrà trattarsi sia di dispositivi di protezione individuale e/o collettiva e/o di attrezzature.

N.B. Ove nell'elencazione delle attività manutentive non vengano riportate le misure preventive in servizio o ausiliarie, si intenderà che non sono state previste e che pertanto le imprese/lavoratori che effettueranno dette manutenzioni dovranno provvedere ad allestire/approntare tutte le misure di sicurezza richieste dalla legislazione e dalla normativa vigente in base ai rischi evidenziati e riscontrabili provvedendo inoltre all'aggiornamento del Fascicolo stesso.

Questi sono schemi esemplificativi e suscettibili di variazione sulla base delle effettive esigenze che sorgeranno in fase di affidamento degli incarichi ed esecuzione delle opere successive

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA
Coperture piana praticabile. Bonifica canne fumarie	01.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione ordinaria copertura La manutenzione consiste sostanzialmente nella ispezione per verifica e ricerca dei punti di infiltrazione, manutenzione programmata di pulizia, eventuale sostituzione di elementi danneggiati, rinforzo di sigillature presenti in copertura, ecc. al fine di garantirne la tenuta all'acqua e il suo corretto smaltimento. Gli interventi da attuarsi consistono nella sostituzione di parti deteriorate. Cadenza manutenzione: secondo necessità	Cadute dall'alto in genere; Caduta di materiali e attrezzi dall'alto; Urti impatti e compressioni; scivolamenti cadute a livello
Utilizzo dell'apprestamento / attrezzatura: imbragatura di sicurezza per la porzione non protetta; parapetto in muratura	Cadute dall'alto in genere;

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

N.B. Per l'organizzazione delle proprie attività lavorative, le imprese esterne oltre al Fascicolo dell'opera dovranno seguire quanto previsto dalla documentazione per l'applicazione del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i che sarà fornita dalla Committente prima dell'inizio delle attività.

Si richiede agli addetti all'intervento manutentivo di evitare il camminamento lungo le zone perimetrali senza le adeguate protezioni per la caduta dall'alto e senza le adeguate misure atte ad eliminarne il pericolo. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme vigenti

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Scala B lato Servizio VV.UU da cui si accede, con ultima rampa, direttamente in copertura	Cestello
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	In parte parapetto in muratura;	Cinture sicurezza; DPI
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>	Scala B lato Servizio VV.UU da cui si accede, con ultima rampa, direttamente in copertura	Cestello
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>	Scala B lato Servizio VV.UU da cui si accede, con ultima rampa, direttamente in copertura	Cestello
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		Impianto elettrico di cantiere / impianto adduzione acqua
<i>Igiene sul lavoro</i>		Installazione di box prefabbricato ad uso wc/spogliatoio/doccia
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Recinzione area cantiere, segnaletica di sicurezza, chiusura ultima rampa di sbarco in copertura

Tavole allegate	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA
Coperture piana praticabile. Bonifica canne fumarie	01.01.02
Tipo di intervento	Rischi individuati
Impermeabilizzazione di solai piani Può riguardare interventi limitati su infiltrazioni, sostituzione di parti anche consistenti della membrana. Cadenza manutenzione: secondo necessità	Cadute dall'alto in genere; Caduta di materiali e attrezzi dall'alto; Contatto con bitume;. Ustioni, scivolamenti cadute a livello
Utilizzo dell'apprestamento / attrezzatura: imbragatura di sicurezza per la porzione non protetta; parapetto in muratura	Cadute dall'alto in genere; Sgancio imbragatura

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

N.B. Per l'organizzazione delle proprie attività lavorative, le imprese esterne oltre al Fascicolo dell'opera dovranno seguire quanto previsto dalla documentazione per l'applicazione del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i che sarà fornita dalla Committente prima dell'inizio delle attività.

Si richiede agli addetti all'intervento manutentivo di evitare il camminamento lungo le zone perimetrali senza le adeguate protezioni per la caduta dall'alto e senza le adeguate misure atte ad eliminarne il pericolo. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme vigenti

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Scala B lato Servizio VV.UU da cui si accede, con ultima rampa, direttamente in copertura	Cestello
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	In parte parapetto in muratura;	Cinture sicurezza; DPI
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>	Scala B lato Servizio VV.UU da cui si accede, con ultima rampa, direttamente in copertura	Cestello
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>	Scala B lato Servizio VV.UU da cui si accede, con ultima rampa, direttamente in copertura	Cestello
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		Impianto elettrico di cantiere / impianto adduzione acqua
<i>Igiene sul lavoro</i>		Installazione di box prefabbricato ad uso wc/spogliatoio/doccia
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Recinzione area cantiere, segnaletica di sicurezza, chiusura ultima rampa di sbarco in copertura

Tavole allegate	Vedi progetto definitivo
------------------------	--------------------------

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA
Murature interne. Rimozione canna aerazione con successivo rinzafo	01.01.03
Tipo di intervento	Rischi individuati
Tinteggiature interne Tinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione di fissativo. Le modalità di tinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunemente in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. Cadenza manutenzione: secondo necessità Utilizzo dell'apprestamento / attrezzatura: trabattelli, ponti su cavalletti	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre. Cadute dall'alto in genere; Sgancio imbragatura

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

N.B. Per l'organizzazione delle proprie attività lavorative, le imprese esterne oltre al Fascicolo dell'opera dovranno seguire quanto previsto dalla documentazione per l'applicazione del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i che sarà fornita dalla Committente prima dell'inizio delle attività.

Si richiede agli addetti all'intervento manutentivo di evitare il camminamento lungo le zone perimetrali senza le adeguate protezioni per la caduta dall'alto e senza le adeguate misure atte ad eliminarne il pericolo. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme vigenti

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Vano scala A a sx ingresso, che immette direttamente al piano interessato dalle tinteggiature	Trabattello, ponte su cavalletti
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		DPI
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>	Vano scala A a sx ingresso, che immette direttamente al piano interessato dalle tinteggiature	
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>	Vano scala A a sx ingresso, che immette direttamente al piano interessato dalle tinteggiature	
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		Impianto elettrico di cantiere / impianto adduzione acqua
<i>Igiene sul lavoro</i>		Installazione di box prefabbricato ad uso wc/spogliatoio/doccia
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Recinzione area cantiere, segnaletica di sicurezza, chiusura ultima rampa di sbarco in copertura

Tavole allegate	Vedi progetto definitivo
------------------------	--------------------------

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

CODICE SCHEDA 01.01.01 01.01.02		Coperture piana praticabile. Bonifica canne fumarie Manutenzione ordinaria copertura Impermeabilizzazione di solai piani		
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare e periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare e periodicità
	.Chiusura ultima rampa di scala B ai non addetti ai lavori.	L'operatore utilizza apposite imbragature provviste di moschettone su punto stabile della struttura.	La verifica deve essere eseguita conformemente agli obblighi di revisione inclusi nel manuale di istruzioni dell'imbragatura. Le verifiche devono essere effettuate da personale qualificato (produttori o centri abilitati) Obbligo di ispezione di tutti gli elementi del sistema in caso di eventi eccezionali; Si verificherà la resistenza dell'ancoraggio in modo che sia in grado di sopportare gli sforzi legati a una caduta libera. Come regola generale, un punto di ancoraggio fisso non deve avere resistenza inferiore a 10 kN (ossia circa 1000 kg) per ogni operatore ad esso collegato.	Ogni imbracatura deve essere accompagnata da un manuale di istruzione redatto nella lingua del paese in modo accurato e comprensibile. Adottare tutte le misure necessarie affinché alla scadenza della durata di vita o della data di estinzione dei DPI (stabilita dal produttore) i dispositivi vengano dimessi e non siano più utilizzati. I dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto, sia in uso che conservati in magazzino, dal momento del loro primo utilizzo devono essere sottoposte a verifica ogni 12 mesi L'obiettivo della verifica periodica è di accertarsi del buon stato di conservazione dei dispositivi di protezione individuale, al fine di rilevare per tempo utile tutti i difetti suscettibili di alterare il livello di sicurezza o di protezione richiesto o di causare situazioni pericolose per gli utilizzatori. Verificare il rispetto delle istruzioni relative alla conservazione e alla manutenzione del DPI conformemente alle raccomandazioni del fabbricante. Tale verifica deve essere eseguita conformemente agli obblighi di revisione inclusi nel manuale

				<p>di istruzioni. L'intervallo tra le verifiche può essere ridotto, in particolare per motivi legati alle condizioni di conservazione o all'ambiente, alla modalità di funzionamento o alla natura di alcuni componenti sottoposti a sforzi suscettibili di comprometterne la funzione protettiva.</p> <p>Le verifiche devono essere effettuate da personale qualificato (produttori o centri abilitati).</p> <p>Il risultato delle verifiche generali periodiche deve essere riportato sul registro di sicurezza o sulla scheda di identificazione del DPI.</p>

Scheda II-3

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

CODICE SCHEDA 01.01.03	Murature interne. Rimozione canna aerazione con successivo rinzafo Tinteggiature interne			
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare e periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare e periodicità
Chiusura totale o parziale singola scala durante le lavorazioni al fine di recintare area cantiere			<p>Trabattello. Per i componenti metallici occorre effettuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la verifica dello stato superficiale - la verifica dell'usura - la verifica dei danni dovuti alla corrosione - la verifica dello stato delle saldature - la verifica dello stato delle parti mobili - la verifica dello stato di viti, perni, dadi, bulloni e rivetti <p>la verifica del periodo di servizio</p> <p>Per i componenti in legno occorre effettuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la verifica sulla presenza di tagli - la verifica sulla presenza di abrasioni - la verifica dell'usura - la verifica dei danni dovuti al calore e a sostanze aggressive (acidi, solventi) <p>la verifica del deterioramento dovuto ai raggi del sole. Cadenza: secondo quanto riportato su Libretto d'istruzioni</p>	

CAPITOLO III

Indicazione per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

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

Elenco 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	Note
Alleg.to 9 PSC generico	Nominativo: Arch. Massimo Casassa Mont Indirizzo: V. IV Marzo 19 Torino Telefono: 0110113731	Giugno 2015	Servizio Edifici Mun.li Via IV Marzo 19 TO	Codice opera 4169
Alleg.to 9/g Tavola Cantieramento V. Bologna 47	Nominativo: Arch. Massimo Casassa Mont Geom. Flavio Palermo Indirizzo: V. IV Marzo 19 Torino Telefono: 011011- 3731/3787	Giugno 2015	Servizio Edifici Mun.li Via IV Marzo 19 TO	
Alleg.to 17 Stato di fatto e di progetto V. Bologna 47	Nominativo: Arch. Massimo Casassa Mont Arch. Alessandra Masat Geom. Flavio Palermo Indirizzo: V. IV Marzo 19 Torino Telefono: 011011- 3731/3041/3787	Giugno 2015	Servizio Edifici Mun.li Via IV Marzo 19 TO	
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			

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

Elenco 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	Note
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			

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

Elenco 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	Note
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono: Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			

CAPITOLO IV

Obiettivo, aggiornamenti e gestione del documento

Scheda IV

Obiettivo, aggiornamenti e gestione del documento

L'obiettivo che questo documento intende perseguire, ai sensi di legge, è quello di riportare le informazioni in grado di facilitare l'attività di tutela della sicurezza e della salute del personale incaricato, durante l'esercizio dell'opera, dell'esecuzione di tutti quegli interventi necessari e prevedibili, per la futura gestione (manutenzione compresa) dell'opera eseguita. Il presente documento accompagna l'opera per tutta la sua vita.

Il presente documento è stato redatto durante la progettazione dell'intera opera " Manutenzione bonifica amianto in edifici municipali" da parte del Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione incaricato da parte della Stazione appaltante. Durante la realizzazione dell'opera, in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute, il CSE è tenuto ad apportare gli eventuali aggiornamenti ai sensi dell'art. 92 comma 1 lett. b. Per interventi futuri sui fabbricati oggetto del Fascicolo e che richiedono la designazione dei Coordinatori, l'aggiornamento del presente documento è predisposto a cura del Coordinatore per la progettazione o per l'esecuzione.

Il Fascicolo dell'opera, dopo le prime due fasi di procedura gestionale (fase di progettazione e di esecuzione dell'opera) viene conservato dal Committente ed aggiornato durante interventi futuri. Si tenga presente che tale documento riguarda, alla data di redazione del progetto, esclusivamente le parti di edificio su cui si interviene. Se si torna ad intervenire su quell'edificio, anche su una parte diversa, non deve redigersi un fascicolo specifico ma occorre integrare quello esistente.

Il **Fascicolo dell'opera** deve essere quindi consegnato e illustrato dal CSE al Committente, al quale verrà spiegato che:

1. dovrà eseguire la manutenzione delle attrezzature di sicurezza in esercizio secondo la cadenza stabilita dalle schede specifiche del Fascicolo;
2. in occasione di ogni intervento di controllo o di manutenzione delle attrezzature di sicurezza in esercizio dovrà scrivere sul Fascicolo la tipologia e la data dell'intervento eseguito;
3. dovrà consegnare copia del Fascicolo alle imprese e/o ai lavoratori autonomi a cui affiderà lavori di manutenzione;
4. dovrà conservare e aggiornare il Fascicolo a seguito delle modifiche intervenute, per tutta l'esistenza dell'opera;
5. dovrà consegnare il Fascicolo ai progettisti di futuri interventi di manutenzione straordinaria o di ampliamento in modo possano assumere le necessarie informazioni e aggiornarlo con le modifiche che saranno realizzate all'opera attraverso il CSP dei nuovi interventi.

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