



ALL. N. 22 / 6

## 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

#### P.ZA S. GIOVANNI 5

*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 **P.za S. Giovanni 5** ove è previsto un intervento di confinamento dell'esistente pavimentazione in linoleum contenente amianto con una soprastante pavimentazione resiliente di tipo vinilico, opportunamente incollata.

Le criticità maggiori dell'intervento risiedono nelle esistenti interferenze fra le attività di cantiere e l'attività lavorativa quotidiana dei pubblici dipendenti della sede.

Considerato che i preliminari traslochi degli arredi e le susseguenti lavorazioni di confinamento della pavimentazione, ripetute progressivamente per tanti uffici contemporaneamente interagiscono in modo pesante con l'attività dei pubblici dipendenti presenti nei locali contermini e nel corridoio interessato, per evitare la sommatoria di rischi imprevedibili durante le succitate fasi, la scelta progettuale è stata quella di intervenire nei diversi piani dell'edificio operando in un piano alla volta e in un ufficio per volta, scelti progressivamente in zone diverse e opposte del singolo piano interessato. In fase progettuale si ritiene che una programmazione dei lavori come su riportato, generi interferenze maggiormente gestibili con le idonee attività di coordinamento progressivo con i datori di lavoro ed RSPP e con le opportune delimitazioni di cantiere e segnalazioni del caso.

Sotto il profilo strettamente tecnico l'intervento di confinamento prevede la posa in opera di una nuova pavimentazione vinilica di tipo omogeneo, compatto, in quadrotti o piastre, previo livellamento del piano di posa, ove necessario, con successiva applicazione di un valido adesivo a presa rapida.

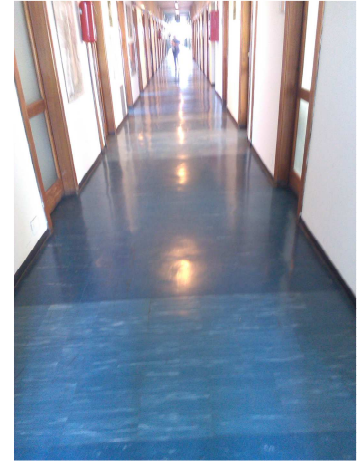
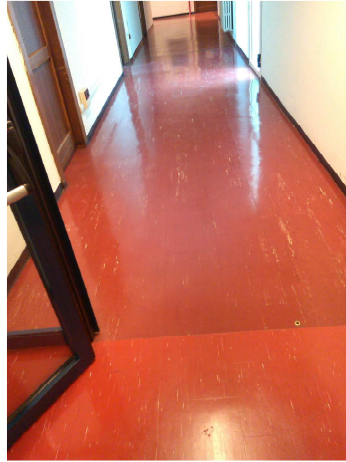
Le caratteristiche della pavimentazione richiedono particolari accortezze in fase di posa per evitare il manifestarsi di difetti successivi alla messa in opera, come la formazione di bolle o distacchi imprevisti di parti..

Lo spessore esiguo in millimetri del nuovo pavimento vinilico di tipo omogeneo compatto fa sì che ogni irregolarità eventualmente presente nel fondo di posa, se trascurata, non permetta una posa adeguata della nuova pavimentazione, una scarsa durabilità della stessa ed essendo inoltre la pavimentazione di tipo resiliente deformabile, se sottoposta ad un carico concentrato, non in grado di ridistribuire la sollecitazione trasferendola puntualmente sul sottofondo. Quest'ultimo deve quindi presentare elevate caratteristiche prestazionali, in particolare in termini di resistenza meccanica e resistenza all'abrasione.

L'intervento prevede infatti di procedere alla regolarizzazione del massetto nei tratti non uniformi e/o lesionati utilizzando un prodotto a base cementizia, autolivellante, a presa rapida, senza solventi e con bassissime emissioni di sostanze organiche volatili.

Gli uffici si presentano delimitati da pareti divisorie in cartongesso o da pareti pannello appoggiate con gambette in ferro sulla esistente pavimentazione. Nei casi di presenza di pannelli parete, la pavimentazione di confinamento sarà

posata anche in corrispondenza dell'area sottostante lo stesso pannello, rimuovendo il laminato in alluminio che delimita, su ambi i lati, il pannello divisorio.



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

**P.za S. Giovanni 5** 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

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>
Pavimentazione in quadrotti di pvc con funzione di confinamento del sottostante pavimento in linoleum contenente amianto.	<b>01.02.01</b>

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
<b>Attività di Pronto intervento</b> Pronto intervento causa danneggiamento accidentale ed involontario della pavimentazione tale da determinare un rilascio locale di fibre dal sottostante pavimento; distacco quadrotti dal sottostante pavimento Anomalie riscontrabili: – rottura o fessurazione; – visibile distacco dal sottostante pavimento in linoleum; – presenza di fori escoriazioni e danneggiamenti dovuti a movimentazione di attrezzature, sfregamento di ruote e mobili – alterazione delle superfici per uso improprio di detergenti; – disassamenti e movimenti dei quadrotti;	Amianto
<b>Utilizzo dell'apprestamento / attrezzatura:</b> Attrezzi manuali	Tagli e abrasioni alle mani

#### 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 e l'iter operativo previsto dal Foglio di lavoro per interventi a contatto eventuale con l'amianto.

Le attività manutentive di pronto intervento che comportano la risistemazione improvvisa della pavimentazione manomessa, costituita dallo strato di confinamento superficiale in quadrotti di pvc ed eventualmente anche dalla sottostante miscela in linoleum contenente amianto, dovranno essere eseguite adottando le seguenti cautele procedurali:

segregazione del locale attuata con installazione di cartelli di divieto di accesso all'esterno e chiusura del locale (o dei locali / area qualora il componente su cui si deve intervenire interessi più locali / corridoio) e delle finestre, per tutta la durata dei lavori; stesura di teli di polietilene sul pavimento posto nelle vicinanze delle piastrelle da rimuovere; nel caso di piastrelle poste vicino alle pareti queste ultime dovranno essere rivestite con teli di polietilene per un'altezza di almeno 1 metro; i teli dovranno essere raccolti al termine dei lavori e smaltiti come materiali contenenti amianto; installazione di sistema di captazione con la bocca posta in prossimità della zona di intervento (velocità di captazione compresa tra i 15 ed i 20 m/s), collegato ad un elemento filtrante ad alta efficienza (filtro assoluto HEPA con efficienza non inferiore a 99.97 %), allo scopo di impedire la dispersione di fibre in atmosfera; i filtri dovranno essere conservati e smaltiti come materiale contenente amianto; rimozione dei quadrotti comprensivi o meno della sottostante piastrella in linoleum per mezzo di attrezzi manuali; impiego di operatori specificatamente formati, muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale: - semimaschera con filtro antipolvere, o facciale filtrante, per le vie respiratorie con fattore di protezione pari a P3 (alta efficienza), con un fattore di protezione operativo (cioè che tiene conto delle reali condizioni di utilizzo del respiratore sul posto di lavoro) pari almeno a 25; la maschera (corrispondente ad un fattore nominale di protezione di 50), se non del tipo monouso, sarà pulita ad umido prima che l'operatore abbandoni la zona di lavoro; - indumenti protettivi a perdere, ovvero tute intere chiuse ai polsi e alle caviglie, preferibilmente con cappuccio; a fine lavoro, dopo aver raccolto i teli di ricoprimento del pavimento e delle pareti, si procederà alla pulizia delle tute, prima con aspirazione diretta e poi con stracci umidi; successivamente queste verranno poste entro sacchetti di plastica chiusi con doppio legaccio, da smaltire come rifiuto contenente amianto; pulizia finale di tutto il pavimento del locale, eseguita prima con aspirazione delle eventuali polveri e poi con stracci ad umido.

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Accesso ai piani da Via IV Marzo cortile interno e poi scala di sicurezza per l'accesso ai piani	Delimitazione e confinamento area di intervento
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Chiusura porta ufficio interessato	DPI specifici per operazioni a contatto con amianto
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>	Da Via IV Marzo, utilizzando scala di sicurezza ubicata in area cortile	Zona stoccaggio materiali a seguito coordinamento RSPP

<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>	Da Via IV Marzo, utilizzando scala di sicurezza ubicata in area cortile	Zona deposito attrezzature a seguito coordinamento RSPP
<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 e confinamento area operativa cantiere, segnaletica di sicurezza.

## Scheda II-1

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA
Pavimentazione in quadrotti di pvc con funzione di confinamento del sottostante pavimento in linoleum contenente amianto.	<b>01.02.02</b>

Tipo di intervento	Rischi individuati
<b>Manutenzione ordinaria generica non avente ad oggetto la pavimentazione di confinamento</b>	Danneggiamento involontario pavimentazione
<b>Utilizzo dell'apprestamento / attrezzatura:</b>	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
<p>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</p> <p>Si inquadrano in questa categoria gli interventi di manutenzione che si svolgono all'interno dell'edificio di P.za S. Giovanni 5 (edificio caratterizzato dalla presenza ai vari piani di una pavimentazione contenente amianto opportunamente confinata con quadrotti in pvc) che possono potenzialmente prevedere, quale elemento di rischio potenziale, il possibile danneggiamento accidentale ed involontario delle pavimentazioni ai piani rialzato, primo, terzo, quarto e quinto tale da determinare un rilascio locale impreveduto di fibre.</p> <p>Poichè l'elemento di rischio viene innescato solo allo scatenarsi di una causa non prevedibile a priori, si definisce quale misura preventiva principale l'informazione agli addetti e quale misura organizzativa per la gestione dell'emergenza, costituita dall'eventuale danneggiamento accidentale dei materiali contenenti amianto, una procedura che consenta agli addetti ed agli occupanti dell'edificio di non risultare esposti a fibre aerodisperse ( vedi precedente scheda <b>01.02.01</b>).</p> <p>L'informazione preventiva generale viene fornita attraverso un documento informativo contenente i seguenti temi:</p> <p>A- Indicazioni sulle aree/zone/manufatti caratterizzati dalla presenza di amianto,sulla tipologia del materiale, consistenza e stato di protezione superficiale e l'esito della valutazione del rischio amianto nell'edificio;</p> <p>B -Indicazioni precise circa la posizione dei punti di intervento;</p> <p>C -Cautele da adottare per evitare ogni possibile danneggiamento dei materiali contenenti amianto sia durante l'uso di attrezzature (trabattelli, scale doppie ecc.) necessarie per eseguire uno specifico intervento manutentivo, sia durante la loro movimentazione lungo il percorso di accesso alla zona di intervento (es.: durante il trasporto di attrezzature di notevole lunghezza come tubi, assi, ecc. attraverso le zone confinate dall' amianto non strisciare le estremità sulla pavimentazione di confinamento);</p> <p>D -Obbligo di segnalare qualsiasi anomalia, sopraggiunta necessità manutentiva individuata nelle zone caratterizzate dalla presenza di amianto; tali anomalie dovranno essere tempestivamente segnalate al Coordinatore Amministrativo (C.A.E.) il quale provvederà ad attivare l'ispezione visiva di controllo;</p> <p>E -A scopo precauzionale il locale oggetto di intervento manutentivo viene chiuso all'accesso fino a che l'intervento non è terminato; l'addetto installa pertanto all'esterno del locale un cartello indicante il divieto di accesso.</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Accesso ai piani da Via IV Marzo cortile interno e poi scala di sicurezza per l'accesso	

	ai piani	
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Teloni protettivi sulla pavimentazione per utilizzo di trabattelli / scale. Elevazione degli arredi con carrello apposito se necessita movimentazione.
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>	Da Via IV Marzo, utilizzando scala di sicurezza ubicata in area cortile	Zona stoccaggio eventuali materiali scelta a seguito coordinamento RSPP
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>	Da Via IV Marzo, utilizzando scala di sicurezza ubicata in area cortile	Zona deposito attrezzature a seguito coordinamento RSPP e non direttamente sulla pavimentazione di confinamento
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		Impianto elettrico di cantiere / impianto adduzione acqua
<i>Igiene sul lavoro</i>		Installazione di box prefabbricati ad uso wc/spogliatoio/doccia
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Recinzione area cantiere, segnaletica di sicurezza.

## Scheda II-1

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>
Pavimentazione in quadrotti di pvc con funzione di confinamento del sottostante pavimento in linoleum contenente amianto.	<b>01.02.03</b>

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
<b>Pavimentazione di confinamento: Pulizia superfici</b> Pulizia delle superfici: Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento Tempistica: quando occorre.	Danneggiamento involontario Inalazione polveri; elettrocuzione Tagli, abrasioni;
<b>Utilizzo dell'apprestamento / attrezzatura:</b>	

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

Si inquadrano in questa categoria gli interventi di pulizia della ditta incaricata che si svolgono all'interno dell'edificio di P.za S. Giovanni 5 (edificio caratterizzato dalla presenza ai vari piani di una pavimentazione contenente amianto opportunamente confinata)

Per il personale di pulizia si prevede quanto segue:

informazione preventiva generale circa la presenza di pavimentazione di confinamento sottostante linoleum contenente amianto, il relativo rischio, la diffusione della suddetta pavimentazione nel fabbricato;

fornitura di procedure contenenti le precauzioni da rispettare sul pavimento confinato e le metodologie di pulizia maggiormente cautelative per lo stato di conservazione del materiale comunque resiliente della pavimentazione di confinamento;

obbligo di segnalare qualsiasi anomalia individuata nelle pavimentazioni di confinamento del sottostante amianto; tali anomalie dovranno essere tempestivamente segnalate al Coordinatore Amministrativo il quale provvederà ad attivare l'ispezione visiva di controllo.

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Accesso ai piani da Via IV Marzo cortile interno e poi accesso ai piani tramite	

	ascensore considerato l'orario d'intervento dell'impresa addetta	
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Confinamento superficiale in quadrotti pvc della sottostante pavimentazione in linoleum contenente amianto.	Il personale addetto alla pulizia deve essere formato in merito ed osservare le seguenti cautele: le attività di pulizia dovranno svolgersi per lo più senza spostamento di arredi che possano danneggiare lo strato di materiale posto a confinamento; è possibile utilizzare stracci umidi sulla pavimentazione in pvc; non utilizzare prodotti che possano generare reazioni imprevedibili sui quadrotti in pvc posti a confinamento della esistente pavimentazione in linoleum
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Non previste
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Non previste
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Gli orari di intervento, coincidenti con il tardo pomeriggio, limitano le possibili interferenze a livelli trascurabili

**SCHEDA II-2**  
**Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>
Pavimentazione in quadrotti di pvc con funzione di confinamento del sottostante pavimento in linoleum contenente amianto.	<b>01.02.01</b>

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
<b>Attività di Pronto intervento</b> Pronto intervento causa danneggiamento accidentale ed involontario della pavimentazione tale da determinare un rilascio locale di fibre dal sottostante pavimento; distacco quadrotti dal sottostante pavimento Anomalie riscontrabili: – rottura o fessurazione; – visibile distacco dal sottostante pavimento in linoleum; – presenza di fori escoriazioni e danneggiamenti dovuti a movimentazione di attrezzature, sfregamento di ruote e mobili – alterazione delle superfici per uso improprio di detergenti; – disassamenti e movimenti dei quadrotti;	Amianto
<b>Utilizzo dell'apprestamento / attrezzatura:</b> Attrezzi manuali	Tagli e abrasioni alle mani

**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.

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Accesso ai piani da Via IV Marzo cortile interno e poi scala di sicurezza per l'accesso ai piani	
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Porta di chiusura ambiente che presenta superficie danneggiata	
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>	Confinamento locale interessato con chiusura a chiave e segnalazione presenza fibre di amianto	

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

**SCHEDA II-2**

## Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>
Pavimentazione in quadrotti di pvc con funzione di confinamento del sottostante pavimento in linoleum contenente amianto.	<b>01.02.02</b>

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Manutenzione ordinaria generica non avente ad oggetto la pavimentazione di confinamento	Danneggiamento involontario pavimentazione
<b>Utilizzo dell'apprestamento / attrezzatura:</b>	

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>
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.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

### 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.**

<b>CODICE SCHEDA 01.02.01</b>	<b>Attività di Pronto intervento</b>			
<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	<b>Verifiche e controlli da effettuare e periodicità</b>	<b>Interventi di manutenzione da effettuare e periodicità</b>
	Vedi allegati alla Comunicazione di servizio 1/98		Verifiche visive da parte del RSPP / Datori di lavoro CAE  Segnalazioni dipendenti ove occorra  Verifiche semestrali da parte del CMZ	Formali verifiche visive semestrali da parte CMZ Verifica annuale aerodispersi da parte ditta incaricata con supporto di CMZ e CAE Interventi manutentivi di confinamento di tratti ammalorati

### 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 01.02.02	Manutenzione ordinaria generica non avente ad oggetto la pavimentazione di confinamento			
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
Pavimento confinato con quadrotti in pvc	Non strisciare attrezzature sulla pavimentazione di confinamento; non usare attrezzi elettrici a percussione o rotazione sulla pavimentazione; non forare; non rimuovere i quadrotti in pvc; non generare attrito ripetuto sullo stesso punto della pavimentazione; non utilizzare prodotti abrasivi per rimuovere macchie determinatesi a seguito di altri interventi di tipo edile		Verifiche visive da parte del RSPP / Datori di lavoro CAE  Segnalazioni immediata ai responsabili RSPP – CAE – CSE	Formali verifiche visive semestrali da parte CMZ Verifica annuale Aerodispersi da parte ditta incaricata con supporto di CMZ e CAE

### 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.**

<b>CODICE SCHEDA 01.02.03</b>	<b>Pavimentazione di confinamento: Pulizia superfici</b>			
<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	<b>Verifiche e controlli da effettuare e periodicità</b>	<b>Interventi di manutenzione da effettuare e periodicità</b>
	non utilizzare prodotti abrasivi per rimuovere macchie; evitare l'utilizzo prolungato di macchine operanti attrito durante i cicli di lavaggio e pulizia		Verifiche visive da parte del RSPP / Datori di lavoro CAE  Segnalazioni immediata ai responsabili RSPP – CAE – CSE	Formali verifiche visive semestrali da parte CMZ Verifica annuale Aerodispersi da parte ditta incaricata con supporto di CMZ e CAE

## 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	<b>Codice opera 4169</b>
Alleg.to 9/I Tavola Cantieramento P.za S. Giovanni 5	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 15 Stato di fatto e di progetto P.za S. Giovanni 5	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:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			

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

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

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

<b>Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</b>	<b>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</b>	<b>Data del documento</b>	<b>Collocazione degli elaborati tecnici</b>	<b>Note</b>
	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**