

provincia di mantova
comune di mantova

progetto, coordinamento, sicurezza e
direzione lavori per intervento di
consolidamento strutturale, restauro e
ripristino cortile pensile dei cani in corte
nuova | palazzo ducale | mantova

committente

palazzo ducale di mantova

piazza paccagnini | 3
46100 mantova | italia

r.t.p. arch. giampaolo benedini | arch. vittorio
longheu | ing. antonio sproccati | arch. giorgio
campedelli

architetto vittorio longheu

via chiassi | 71
46100 mantova | italia
0376 . 355924
info@vittoriolongheu.it

architetto giampaolo benedini

via santi martiri | 2a
46100 mantova | italia
0376 . 323462
info@benedinipartners.it

ingegnere antonio sproccati

via cremona | 27-2
46100 mantova | italia
0376 . 263879
antonio.sproccati@ingex.it

fascicolo dell'opera
FI-01-00

data

giugno 2023

aggiornamenti

Aggiornamento
Dicembre 2023

SOMMARIO:

A

RELAZIONE SULL’OPERA

4

A.1

RIFERIMENTO OPERA

4

A.2

SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA IN RIFERIMENTO ALL’OPERA

5

A.3

SOGGETTI CON COMPITI SPECIFICI IN RIFERIMENTO ALL’OPERA

5

A.4

IMPRESE COINVOLTE NELLA REALIZZAZIONE DELL’OPERA

5

A.4.1

IMPRESA AFFIDATARIA

5

A.4.2

IMPRESE ESECUTRICI

5

A.5

LAVORATORI AUTONOMI COINVOLTI NELLA REALIZZAZIONE DELL’OPERA

5

B

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

6

B.1

INTRODUZIONE ALLE SCHEDE

6

B.1.1

CONDIZIONI DI RISCHIO PRESENTI

6

B.1.2

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE D.P.I.

6

B.1.3

CODIFICA RISCHI

7

B.2

RIEPILOGO SCHEDE

8

B.3

SCHEDE TIPO "a"

9

B.4

SCHEDE TIPO "B"

15

B.5

SCHEDE TIPO "c"

18

B.6

TAVOLE ALLEGATE

19

C

DESCRIZIONE SINTETICA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

28

Il Presente Fascicolo, compresi allegati, note ed elaborati, è elaborato ai sensi di quanto previsto dall’Allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e smi.

note d’uso del fascicolo informazioni

Note generali

Il presente documento, Fascicolo Informazioni Preliminare, contiene le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26/05/1993

Tale fascicolo è diviso in tre parti:

Parte A
RELAZIONE SULL’OPERA

Si riportano in questa sezione le indicazioni di carattere generale di identificazione dell’opera e dei soggetti che hanno, a diverso titolo, avuto relazione con la stessa.

Parte B
INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

In questa sezione è riportata 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.

Questa parte si divide in:

| schede tipo | contenuto |
|-------------|--|
| a | Questa scheda è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull’opera. Sono descritti i rischi individuati e, sulla base dell’analisi di ciascun punto critico, sono individuate le misure preventive e protettive in dotazione dell’opera e quelle ausiliarie. Queste schede sono corredate, quando necessario, di tavole allegate contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell’opera. |
| b | Questa scheda è identica alla scheda precedente ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogni qualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un’opera nel coso della sua esistenza. |
| c | Questa scheda 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. Questa scheda è essenziale per definire le modalità di controllo dei sistemi di sicurezza posti sull’opera. |

Parte C
DESCRIZIONE SINTETICA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

Si riportano in questa sezione i riferimenti alla documentazione di supporto esistente.

In sintesi sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell’opera che risultano di particolare utilità, ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull’opera.

La procedura operativa del Fascicolo informazioni

Il Fascicolo informazioni ha differente procedura gestionale rispetto il piano di sicurezza e coordinamento. Possono infatti essere considerate tre fasi:

| | |
|---|--|
| 1. nella fase di progetto a cura del Coordinatore in fase di progetto CSP | definito compiutamente nella fase di pianificazione |
| 2. nella fase esecutiva a cura del Coordinatore in fase esecutiva CSE | modificato (eventualmente) nella fase esecutiva (aggiornamento schede b (aggiornamento |
| 3. dopo la “consegna chiavi in mano” a cura del committente | aggiornato se avvengono modifiche nel corso dell’esistenza dell’opera (aggiornamento schede b (aggiornamento |

Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l’obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del fascicolo informazioni.

Il Fascicolo informazioni deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell’opera).

Il Fascicolo informazioni deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all’opera.

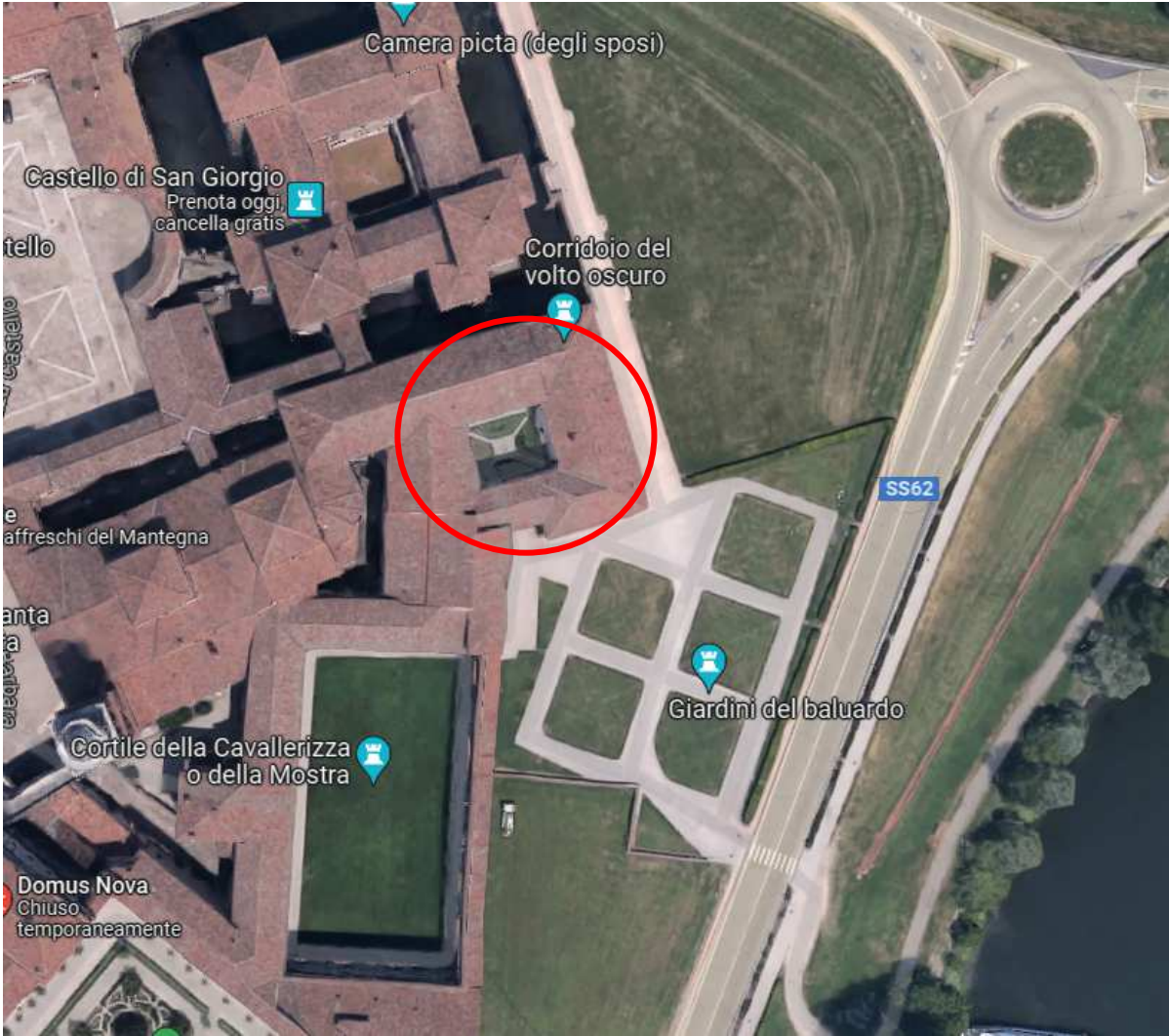
Il fascicolo accompagna l’opera per tutta la sua durata di vita.

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

A RELAZIONE SULL’OPERA

A.1 RIFERIMENTO OPERA

| | | | |
|--|--|-----------|----|
| indirizzo del cantiere | | | |
| via | Cantiere all'interno di Palazzo Ducale | | |
| località | Mantova | Provincia | MN |
| descrizione del contesto in cui è collocata l’area di cantiere | | | |
| L'area oggetto dell'intervento è situata nel Palazzo Ducale di Mantova (MN). Si tratta un intervento finalizzato al restauro delle strutture a sostegno del giardino pensile del Cortile dei Cani all'interno del Palazzo Ducale. L'area di cantiere si colloca quindi in un'area di grandissimo valore storico posta nel complesso museale più importante della città. | | | |
| descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche | | | |
| La relazione descrive gli interventi previsti sul cortile dei Cani presso Corte Nuova, comprendenti quelli di carattere strutturale relativi all'intervento di consolidamento del solaio, quelli di ripristino del sistema di smaltimento delle acque meteoriche e quelli sulle facciate dello stesso cortile. | | | |



A.2 SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA IN RIFERIMENTO ALL’OPERA

| | | |
|---|---|---|
| Committente <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i> | Palazzo Ducale di Mantova | |
| | Piazza Sordello, 40 – 46100 Mantova (MN) | |
| Responsabile de Procedimento <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i> | Arch. Antonio Giovanni Mazzeri | |
| | | |
| Coordinatore per la progettazione (CSP) Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE) <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i> | Arch. Giorgio Campedelli | |
| | Piazza Garibaldi, 18 - 46048 Roverbella (MN) | |
|  | per identificazione di altri soggetti, a diverso titolo, coinvolti, ai fini della sicurezza, in riferimento al cantiere vedi anche: | parte a – area di cantiere Coordinamento con il sistema di sicurezza (S.P.P.) |


A.3 SOGGETTI CON COMPITI SPECIFICI IN RIFERIMENTO ALL’OPERA

| | |
|--------|---|
| R.T.P. | Arch. Vittorio Longheu Via Chiassi, 71 - 46100 Mantova (MN) |
| | Arch. Gianpaolo Benedini Via Santi Martiri, 2/A - 46100 Mantova (MN) |
| | Ing. Antonio Sproccati Via Cremona, 27/2 - 46100 Mantova (MN) |

A.4 IMPRESE COINVOLTE NELLA REALIZZAZIONE DELL’OPERA

A.4.1 IMPRESA AFFIDATARIA

| | |
|--|--|
| ragione sociale della ditta | |
| indirizzo | |
| prestazione fornita | |
| Nominativo datore di lavoro | |
| nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti dell' impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97. | |
| RSPP | |
| Capocantiere | |
| RLS | |


| | | |
|---|--|-------------------|
|  | Ai sensi di quanto previsto dai punti 2.1.2 - 2.3.5 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi É compito del CSE integrare prima dell'inizio dei singoli lavori, i nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi. | vedi attività CSE |
|---|--|-------------------|

A.4.2 IMPRESE ESECUTRICI

| | |
|--|--|
| ragione sociale della ditta | |
| indirizzo | |
| prestazione fornita | |
| Nominativo datore di lavoro | |
| nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti dell' impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97. | |
| RSPP | |
| Capocantiere | |
| RLS | |

A.5 LAVORATORI AUTONOMI COINVOLTI NELLA REALIZZAZIONE DELL’OPERA


| | |
|---------------------|--|
| nominativo | |
| indirizzo | |
| prestazione fornita | |

| | | |
|---|--|-------------------|
|  | Ai sensi di quanto previsto dai punti 2.1.2 - 2.3.5 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi É compito del CSE integrare prima dell'inizio dei singoli lavori, i nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi. | vedi attività CSE |
|---|--|-------------------|

B INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE








B.1 INTRODUZIONE ALLE SCHEDE

B.1.1 CONDIZIONI DI RISCHIO PRESENTI


| | | |
|---|---|--|
| Tipologia opera e condizioni operative. | Per quanto concerne il presente documento, in relazione alle condizioni di sicurezza di chi deve operare in questa area, si segnala che le successive schede costituiscono insieme di avvertenze e modalità da seguire in relazione alle particolari condizioni operative. | |
| | Gli aspetti particolari di attenzione sono riferibili a: | |
| | accessi ai posti di lavoro | condizioni relative al transito in aree con presenza di passaggio Condizioni di passaggio su aree di cantiere. |
| | sicurezza dei posti di lavoro | condizioni relative alle situazioni al contorno delle aree di intervento. |
| | fonti di alimentazione | presenza di varie tipologie di energia. |
| | approvvigionamento e/o movimentazione materiali e macchine | condizioni di accesso nelle aree. |
| | Elementi relativi alla salute dei lavoratori | Possibile presenza di polveri. |
| | interferenze di diverso tipo | situazioni collegate alle possibili lavorazioni presenti al contorno. |
| condizioni particolari. | In riferimento alle particolari condizioni di attività è possibile stimare le seguenti condizioni di rischio residue: | |
| | rischi a cui sono esposti gli addetti alle manutenzioni | contatto accidentale con parti meccaniche in movimento (schiacciamento, cesoiamento, impigliamento e trascinamento, ecc.); |
| | | elettrocuzione; |
| | | contatti accidentali con parti in temperatura; |
| | | contatti accidentali con agenti chimici pericolosi (es. oli, grasso, ecc.) |
| | | possibile esposizione ad agenti chimici e fisici (fumi, rumore, ecc.); |
| | | scivolamento e caduta dall'alto nel caso di lavori in altezza; |
| | | urti accidentali del capo o di altri parti del corpo; |
| | | altri rischi residui conseguenti all'uso di attrezzature necessarie per la manutenzione (es. attrezzi manuali, gru a ponte, ecc.). |
|  | Gli operatori addetti devono essere consapevoli che alcuni dei rischi elencati possono essere considerati "trasmissibili" e pertanto sarà opportuno vigilare e, in particolare, tener lontani i lavoratori dalla zona in controllo e/o manutenzione fino alla conclusione dei lavori ed evitare ogni intervento alle attrezzature di lavoro in condizioni di rischio, cioè con persone nei pressi che potrebbero subire danni conseguentemente alle azioni di manutenzione. | |

B.1.2 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE D.P.I.

B.1.2.1 DPI normalmente in utilizzo dai Lavoratori:
Si riporta la lista dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) di corredo di ogni singolo lavoratore

| DPI | In dotazione a tutti i lavoratori |
|---|---|
| Casco protettivo, elmetto |  |
| Scarpe antinfortunistiche |  |
| Guanti |  |
| Occhiali, maschere schermi |  |
| Otoprotettori (cuffie antirumore – tappi ecc.) |  |
| Cinture di sicurezza – imbracature di sicurezza |  |
| Indumenti alta visibilità |  |

In relazione a particolari situazioni previste nel PSC o da prevenire in relazione alle caratteristiche dell’opera si riportano i DPI Specifici da utilizzare.

| Situazione | DPI specifico |  |
|--------------------------|---------------------------|---|
| Transito su aree esterne | Indumenti alta visibilità | |

B.1.3 CODIFICA RISCHI

| LEGENDA | | | | | | valutazione dei rischi | | |
|-----------------------|-------------------|-------|-------|------|-------------------|------------------------|-------------|-----------|
| livelli di attenzione | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| Non presente | Molto basso/nullo | Basso | Medio | Alto | Estremamente alto | P = Probabilità | R = Rischio | D = Danno |

| SIMBOLO | LEGENDA | DESCRIZIONE | |
|---|---|--|---|
| rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento |  | Condizione di particolare attenzione su fase lavorativa per possibile rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento. Massima attenzione alla delimitazione e segnalazione delle aree di circolazione rispetto alle zone di lavoro. Massima attenzione ai percorsi dei mezzi e alla gestione degli accessi (separazione mezzi - pedoni). Massima attenzione alla presenza di franco di 70 cm. oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi. Massima attenzione al controllo efficienza e funzionamento dispositivi segnalazione mezzi in area cantiere. | |
| rischio di elettrocuzione |  | Condizione di particolare attenzione per presenza, nella fase, di rischio di elettrocuzione. Massima attenzione al controllo delle attrezzature, alla verifica dei cavi in attraversamento, ... Il lavoro in presenza di linee elettriche o l'utilizzo di attrezzature elettriche deve essere svolto in modo da evitare da un lato il contatto con le linee e dall'altro nel riferimento alle caratteristiche delle attrezzature. Massima attenzione alla conformità degli impianti e attrezzature. | |
| rischio rumore |  | Condizione di particolare attenzione, per presenza, nella fase, di rischio rumore. Per previste sovrapposizioni con fasi dove l'utilizzo di attrezzature comporti esposizione al rumore anche da parte di lavoratori diversi è fatto obbligo all'uso di dispositivi di protezione dell'udito da parte di tutti i presenti nell'area di cantiere. | |
| sostanze nocive e irritanti |  | Avvertenza di pericolo sul possibile uso nella fase e/o lavorazione di sostanze nocive in generale. | |
| rischio di seppellimento |  | Caduta in aperture o sprofondamento negli scavi | I lavori all'interno di scavi (fondazioni) devono essere preceduti da operazioni di controllo e verifica dei fronti e devono essere poste precise protezioni. Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali ed attrezzature nonché il passaggio dei mezzi. |
| rischio di annegamento |  | Annegamento | In riferimento a i rischi provenienti dall'esterno (condizioni sito - condizioni idrogeologiche), in riferimento a lavori in scavi (falda o inondazione, in riferimento a lavori in pozzi, gallerie, ecc. Obbligo di analisi controllo e monitoraggio situazioni. |
| rischio di caduta dall'alto |  | Caduta dall'alto | La caduta dall'alto deve essere evitata con la predisposizione di protezioni sui fronti (parapetti). In caso contrario devono essere utilizzati sistemi individuali di trattenuta (cinture di sicurezza). Attenzione a delimitare la zona di influenza a terra per l'eventuale caduta di materiali |
| rischio derivante da salubrit  area nei lavori in galleria |  | Lavori in galleria | Deve essere garantito il ricambio d'aria all'interno delle gallerie.   necessario valutare la composizione dei gas dei fumi generati dalle volate, dai motori diesel e dalle fonti naturali. Campioni rappresentativi di aria prelevati nelle vicinanze delle macchine devono essere analizzati periodicamente. L'aria del tunnel deve essere analizzata per la presenza di gas nocivi (e polveri). Ogni cantiere deve essere fornito di apparecchiatura idonea a svelare la presenza ed a determinare la concentrazione nell'atmosfera di gas nocivi o pericolosi, in particolare di anidride carbonica, di ossido di carbonio, di gas nitrosi e dell'idrogeno solforato. L'aria da immettersi in sotterraneo a mezzo di impianti di ventilazione artificiale deve essere prelevata in posti distanti da zone e fonti di inquinamento. |
| rischi incendio o esplosione |  | Incendio – Scoppio | Massima attenzione deve essere posta nell'utilizzo di sostanze o prodotti infiammabili o al possibile innesco di incendio con altre sostanze o parti di struttura dovute alla specifica lavorazione. I lavoratori devono essere dotati di specifici DPI. |
| rischi sbalzi eccessivi di temperatura |  | Temperatura | Le attiv  edilizie che espongono i lavoratori a sbalzi eccessivi di temperatura dovuti alla presenza di fonti di calore o fiamme o presenza di fattori ambientali che determinano condizioni di freddo devono essere valutate attentamente. Obbligo di interposizione di schermi e barriere tra fonte di calore e lavorazione. Obbligo di ventilazione o riscaldamento dell'ambiente di lavoro. Obbligo di specifico equipaggiamento. |

| SIMBOLO | LEGENDA | DESCRIZIONE | |
|--|---|---|---|
| rischio di caduta, scivolamento |  | Scivolamenti – Cadute a livello | Le aree di lavoro devono essere tenute sgombrare da materiali ed attrezzature. Devono essere altres  segnalati i dislivelli e le situazioni particolari. Tutti i lavoratori devono indossare idonee calzature. |
| |  | Cadute in aperture nel suolo | La caduta in aperture nel suolo deve essere evitata con la predisposizione di barriere perimetrali oppure coperte con tavoloni o reti. In caso contrario devono essere utilizzati sistemi individuali di trattenuta (cinture di sicurezza). |
| rischio di urto |  | Urti – Colpi - Impatti e compressioni | L'utilizzo di attrezzature e/o materiali pu  comportare urti, colpi, impatti e compressioni. Le attrezzature devono essere sempre efficienti e controllate; i depositi devono essere predisposti in modo da evitare rovesciamenti o crolli. |
| rischio caduta materiale dall'alto |  | Caduta materiale dall'alto | La caduta di materiale dall'alto deve essere evitata ponendo i materiali in posizione sicura (lontano dai fronti) e predisponendo apposite protezioni. Nel caso che questo sia impossibile deve essere interdetta la zona di prevedibile caduta. |
| |  | Caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento) | La caduta di materiale dai mezzi di sollevamento deve essere evitata imbracando i carichi in maniera corretta ed utilizzando gli stessi mezzi in modo idoneo |
| rischio specifico movimentazione manuale carichi |  | Movimentazione manuale dei carichi | La movimentazione manuale dei carichi deve essere limitata allo stretto necessario e sempre si deve far ricorso a sistemi, accorgimenti e/o attrezzature per evitare e ridurre le movimentazioni. In ogni caso gli addetti devono essere informati sulle metodologie da applicare. |
| rischio specifico organi meccanici in movimento |  | Organi meccanici in movimento | Le parti in moto delle attrezzature devono essere sempre protette con appositi carter. Massima attenzione deve essere posta nell'utilizzo corretto delle attrezzature. |
| rischio vibrazioni |  | Vibrazioni | Le attrezzature che possono trasmettere vibrazioni all'utilizzatore devono essere dotate di accorgimenti tali da diminuire la trasmissione di tali vibrazioni (manici spec. Ecc.). Gli operatori devono utilizzare appositi guanti. |
| rischio getti - spruzzi |  | Getti - Schizzi | Nelle lavorazioni con sostanze e prodotti che possono dare luogo a getti e schizzi oltre a limitare la zona di lavoro, gli operatori devono essere dotati di appositi DPI (tuta, guanti, occhiali schermi). |
| rischio punture, tagli, abrasioni |  | Punture - Tagli – Abrasioni | Oltre alla protezione delle attrezzature (organi in moto) da possibili contatti accidentali con gli operatori devono sempre essere utilizzati guanti, calzature di sicurezza, tute da lavoro, occhiali ecc. |
| rischio di contatto superfici calde |  | Calore – Fiamme | L'utilizzo di attrezzature e sostanze che generano calore o in presenza di superfici ad alta temperatura gli operatori devono essere informati delle situazioni di rischio derivanti. Devono essere adottate tutte le cautele derivanti dall'utilizzo di tali attrezzature e nel loro trasporto onde evitare innesco di incendio e ustione per gli addetti. |
| rischio di inalazione gas, vapori. |  | Gas – Vapori | Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di sostanze o prodotti che possono dar origine a sviluppo di gas, vapori, nebbie e aerosol devono essere predisposte tutte le procedure da limitarne la diffusione.- gli operatori devono essere dotati di maschere di protezione. |
| rischio di contaminazione |  | Polveri e fibre | Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali di grana minuta ed in quelle che emettono polveri o fibre di materiali lavorati, oltre al limitare la zona di lavoro, gli operatori devono essere dotati di appositi DPI (tuta, guanti, occhiali, schermi, ecc.) e sottoposti a sorveglianza sanitaria. |

B.2 RIEPILOGO SCHEDE
























| | | | | | | | | scheda B.a quadro generale | |
|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--|---|--|--|---|--|
| Tipologia dei lavori | | Tipo intervento | Rischi Individuati | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie | | | Osservazioni | |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | | | 6 | |
| B.a.01 | Drenaggi o vespai | Controllo / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | | | DPI | |
| B.a.02 | Impermeabilizzazione di superfici | Controllo / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | | | DPI | |
| B.a.03 | Pavimentazioni esterna | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | | | DPI | |










| | | |
|--------------------|---|---|
| Note sulla scheda: | | |
| 6 Osservazioni | 1 | Prima di qualsiasi lavoro sulle linee predisporre intercettazione e stacco a monte e a valle del tratto interessato |
| | 2 | Prima di qualsiasi lavoro sulle linee consultare Ente gestore e personale specificatamente incaricato |

B.3 SCHEDE TIPO "a"

| | | | | | | | | | | scheda B.a.01 | |
|----------------------|--|--|-------------------|--|------------------------|--|--|--|---|-------------------------|--------------|
| Tipologia dei lavori | | | Tipo intervento | | Rischi Individuati | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | | Misure preventive e protettive ausiliarie | | Osservazioni |
| 1 | | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 |
| B.a.01 | | | Drenaggi o vespai | | Controllo / ripristino | | Vedi tabella "Rischi Individuati" | | Np | | |
| | | | | | | | | | DPI | | |

| Tipo di intervento | | | | | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di riparazione o di sostituzione di parti danneggiate. | | | | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari. Particolare attenzione alle condizioni ambientali derivanti dall'operare in presenza di opere civili. <i>Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici.</i> | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|-------------------------------------|--|---|---|-------------------------------------|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|
| rischi individuati | rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento |  | 3 | P = bassa R = medio D = alto | rischio di caduta dall'alto |  | 1 | P = media R = medio D = alto | rischio di urto |  | 2 | P = media R = medio D = basso | rischio getti - spruzzi |  | 2 | P = bassa R = basso D = medio |
| | rischio di elettrocuzione |  | 3 | P = medio R = alto D = alto | rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria |  | 1 | P = basso R = basso D = medio | rischio caduta materiale dall'alto |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio punture, tagli, abrasioni |  | 2 | P = media R = basso D = basso |
| | rischio rumore |  | 2 | P = bassa R = basso D = medio | rischi incendio o esplosione |  | 1 | P = bassa R = basso D = alto | rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento) |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di contatto superfici calde |  | 1 | P = bassa R = basso D = basso |
| | sostanze nocive e irritanti |  | 1 | P = basso R = basso D = medio | rischi sbalzi eccessivi di temperatura |  | 0 | np | rischio movimentazione manuale carichi |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di inalazione gas, vapori. |  | 1 | P = bassa R = basso D = basso |
| | rischio di seppellimento |  | 1 | P = basso R = basso D = alto | rischio di caduta, scivolamento Cadute a livello |  | 2 | P = media R = medio D = medio | rischio specifico organi meccanici in movimento |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di contaminazione (polveri) |  | 2 | P = media R = basso D = basso |
| | rischio di annegamento |  | 2 | P = basso R = basso D = medio | rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio vibrazioni |  | 2 | P = bassa R = basso D = medio | | | | |
























| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | | Misure preventive e protettive ausiliari | |
|--|--|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione. È fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco e le condizioni previste dal Servizio di Gestione. In particolare si rammenta: | | obbligo di indossare gli specifici DPI (Dispositivi di Protezione Individuale); velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. |  |
| |  | Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e manutenzioni sono presenti: | mezzi in transito; linee (sottoservizi) di diverso tipo | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Le condizioni di sicurezza dei posti di lavoro sono limitate a particolari situazioni di aree protette o con condizioni di particolare possibilità di segregazione. Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione di misure specifiche | | Delimitare l'area in cui si effettua la manutenzione, mediante l'apposizione della specifica segnaletica. mettere in atto gli eventuali interventi preliminari che devono essere effettuati sulla macchina, sull'impianto o sull'attrezzatura. |  |
| | | | MASSIMA ATTENZIONE ALLA CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI CANTIERE IN PROSSIMITA' ZONE DI INTERVENTO. MASSIMA ATTENZIONE ALLA MOVIMENTAZIONE DI MEZZI SULLE AREE !!! |  |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) | | Predisporre monitoraggio e segnalazione linee in eventuale attraversamento su area prima dell'effettuazione degli interventi. | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Presenza di aree specifiche di accesso. Presenza di delimitazioni aree transito. | | obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2); velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; Obbligo di fermare il mezzo fuori dalle zone segnalate. |  |
| Igiene sul lavoro | Condizioni di normali attività nelle aree. Presenza di traffico veicolare al contorno. | | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica: | |
| | | | Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore. |  |
| | | | Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri. |  |
| Interferenze e protezione terzi | Presenza di delimitazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi. (presenza di protezioni, segnaletica ecc.) | | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità. |  |
| | | | Obbligo di utilizzo guanti |  |










| | |
|-----------------|----------|
| tavole allegate | 1, 2, 10 |
| | |
| | |
| | |

| libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza) | | |
|--|---------------------------------|----------------|
| Data | Timbro e firma Ditta incaricata | Note eventuali |
| | | |
| | | |
| | | |

| | | | | | | |
|----------------------|-----------------------------------|------------------------|--|---|-------------------------|-----|
| | | | | | scheda B.a.02 | |
| Tipologia dei lavori | Tipo intervento | Rischi Individuati | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie | Osservazioni | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| B.a.02 | Impermeabilizzazione di superfici | Controllo / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | DPI |

| | |
|---|--|
| Tipo di intervento | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
| Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di normale manutenzione, di riparazione o di sostituzione di parti danneggiate. | Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari. Particolare attenzione alle condizioni ambientali derivanti dall'operare in presenza di opere civili. Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici. |













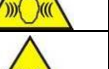










| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|-------------------------------------|--|---|---|-------------------------------------|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|
| rischi individuati | rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento |  | 1 | P = bassa R = medio D = alto | rischio di caduta dall'alto |  | 3 | P = media R = medio D = alto | rischio di urto |  | 2 | P = media R = medio D = basso | rischio getti - spruzzi |  | 2 | P = bassa R = basso D = medio |
| | rischio di elettrocuzione |  | 1 | P = medio R = alto D = alto | rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria |  | 0 | np | rischio caduta materiale dall'alto |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio punture, tagli, abrasioni |  | 2 | P = media R = basso D = basso |
| | rischio rumore |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischi incendio o esplosione |  | 2 | P = bassa R = basso D = alto | rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento) |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di contatto superfici calde |  | 3 | P = basso R = basso D = medio |
| | sostanze nocive e irritanti |  | 3 | P = basso R = basso D = medio | rischi sbalzi eccessivi di temperatura |  | 1 | P = media R = medio D = medio | rischio movimentazione manuale carichi |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di inalazione gas, vapori. |  | 3 | P = basso R = basso D = medio |
| | rischio di seppellimento |  | 0 | np | rischio di caduta, scivolamento Cadute a livello |  | 2 | P = media R = medio D = medio | rischio specifico organi meccanici in movimento |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di contaminazione (polveri) |  | 1 | P = media R = basso D = basso |
| | rischio di annegamento |  | 0 | np | rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio vibrazioni |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | | | | |







| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | | Misure preventive e protettive ausiliari | |
|--|---|--|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione. È fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco e le condizioni previste dal Servizio di Gestione. In particolare si rammenta: | | obbligo di indossare gli specifici DPI (Dispositivi di Protezione Individuale); velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. |  |
| |  | Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e manutenzioni sono presenti: mezzi in transito; linee (sottoservizi) di diverso tipo | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Le condizioni di sicurezza dei posti di lavoro sono limitate a particolari situazioni di aree protette o con condizioni di particolare possibilità di segregazione. Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione di misure specifiche | | Delimitare l'area in cui si effettua la manutenzione, mediante l'apposizione della specifica segnaletica. mettere in atto gli eventuali interventi preliminari che devono essere effettuati sulla macchina, sull'impianto o sull'attrezzatura. |  |
| | | | MASSIMA ATTENZIONE ALLA CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI CANTIERE IN PROSSIMITA' ZONE DI INTERVENTO. MASSIMA ATTENZIONE ALLA MOVIMENTAZIONE DI MEZZI SULLE AREE !!! | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Le condizioni di sicurezza dei posti di lavoro sono limitate a particolari situazioni di aree protette o con condizioni di particolare possibilità di segregazione. Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione di misure specifiche | | Presenza obbligatoria di estintori nella zona di intervento |  |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (Generatori Elettrici) | | Predisporre monitoraggio e segnalazione linee in eventuale attraversamento su area prima dell'effettuazione degli interventi. | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Presenza di aree specifiche di accesso. Presenza di delimitazioni aree transito. | | obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2); velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; Obbligo di fermare il mezzo fuori dalle zone segnalate. |  |
| Igiene sul lavoro | Condizioni di normali attività nelle aree. Presenza di traffico veicolare al contorno. | | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica: |  |
| | | | Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore. | |
| Interferenze e protezione terzi | Presenza di delimitazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi. (presenza di protezioni, segnaletica ecc.) | | Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri. |  |
| | | | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità. |  |
| | | | Obbligo di utilizzo guanti |  |

| | |
|-----------------|-------------|
| tavole allegate | 1, 2, 8, 10 |
| | |
| | |
| | |
| | |

| libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza) | | |
|--|---------------------------------|----------------|
| Data | Timbro e firma Ditta incaricata | Note eventuali |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|--|--|
| Tipo di intervento | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
| Gli interventi prevedibili su questo impianto sono di normale manutenzione, di riparazione o di sostituzione di parti danneggiate. | Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari. Particolare attenzione alle condizioni ambientali derivanti dall'operare in presenza di opere civili. <i>Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici.</i> |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|--|---|-------------------------------------|--|---|---|-------------------------------------|---|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|
| rischi individuati | rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento |  | 2 | P = media R = medio D = medio | rischio di caduta dall'alto |  | 1 | P = media R = medio D = alto | rischio di urto |  | 2 | P = media R = medio D = basso | rischio getti - spruzzi |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio |
| | rischio di elettrocuzione |  | 0 | np | rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria |  GALLERIA | 0 | np | rischio caduta materiale dall'alto |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio punture, tagli, abrasioni |  | 2 | P = media R = basso D = basso |
| | rischio rumore |  | 1 | P = medio R = basso D = medio | rischi incendio o esplosione |  | 0 | np | rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento) |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di contatto superfici calde |  | 0 | np |
| | sostanze nocive e irritanti |  | 1 | P = basso R = basso D = medio | rischi sbalzi eccessivi di temperatura |  | 2 | P = media R = medio D = medio | rischio movimentazione specifico manuale carichi |  CARICHI | 2 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di inalazione gas, vapori. |  | 0 | np |
| | rischio di seppellimento |  | 0 | np | rischio di caduta, scivolamento Cadute a livello |  | 2 | P = media R = medio D = medio | rischio specifico organi meccanici in movimento |  | 0 | np | rischio di contaminazione (polveri) |  POLVERI | 1 | P = media R = basso D = basso |
| | rischio di annegamento |  | 0 | np | rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo |  | 0 | np | rischio vibrazioni |  VIBRAZIONI | 2 | P = medio R = basso D = medio | | | | |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | | Misure preventive e protettive ausiliari | |
|--|--|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione. È fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco e le condizioni previste dal Servizio di Gestione. In particolare si rammenta: | | Delimitare l'area in cui si effettua la manutenzione, mediante l'apposizione della specifica segnaletica. mettere in atto gli eventuali interventi preliminari che devono essere effettuati sulla macchina, sull'impianto o sull'attrezzatura. | |
| |  | Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e manutenzioni sono presenti: | mezzi in transito; linee (sottoservizi) di diverso tipo | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Le condizioni di sicurezza dei posti di lavoro sono limitate a particolari situazioni di aree protette o con condizioni di particolare possibilità di segregazione. Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione di misure specifiche | | | |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) Verificare possibilità di utilizzare linee e prese presenti (specificatamente predisposte per le manutenzioni) | | Predisporre monitoraggio e segnalazione linee in eventuale attraversamento su area prima dell'effettuazione degli interventi. | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Presenza di aree specifiche di accesso. Presenza di delimitazioni aree transito. | | | |
| Igiene sul lavoro | Condizioni di normali attività nelle aree. Presenza di traffico veicolare al contorno. | | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica: | |
| | | | Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore. |  |
| | | | Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri. |   |
| Interferenze e protezione terzi | Presenza di delimitazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi. (presenza di protezioni, segnaletica ecc.) | | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità. |  |
| | | | Obbligo di utilizzo guanti |  |
























| | |
|-----------------|---------|
| tavole allegate | 1, 2, 8 |
| | |
| | |
| | |
| | |

| libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza) | | |
|--|---------------------------------|----------------|
| Data | Timbro e firma Ditta incaricata | Note eventuali |
| | | |
| | | |
| | | |

B.4 SCHEDE TIPO "B"

| | | | | | | | | | | scheda B.b.01 | |
|----------------------|--|--|-------------------|--|------------------------|--|--|--|---|-------------------------|--------------|
| Tipologia dei lavori | | | Tipo intervento | | Rischi Individuati | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | | Misure preventive e protettive ausiliarie | | Osservazioni |
| 1 | | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 |
| B.a.01 | | | Drenaggi o vespai | | Controllo / ripristino | | Vedi tabella "Rischi Individuati" | | Np | | |

| Tipo di intervento | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|--|--|
| Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di riparazione o di sostituzione di parti danneggiate. | Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari. Particolare attenzione alle condizioni ambientali derivanti dall'operare in presenza di opere civili. Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici. |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|-------------------------------------|--|---|---|-------------------------------------|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|---|-------------------------------------|
| rischi individuati | rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento |  | 3 | P = bassa R = medio D = alto | rischio di caduta dall'alto |  | 1 | P = media R = medio D = alto | rischio di urto |  | 2 | P = media R = medio D = basso | rischio getti - spruzzi |  | 2 | P = bassa R = basso D = medio |
| | rischio di elettrocuzione |  | 3 | P = medio R = alto D = alto | rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria |  | 1 | P = basso R = basso D = medio | rischio caduta materiale dall'alto |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio punture, tagli, abrasioni |  | 2 | P = media R = basso D = basso |
| | rischio rumore |  | 2 | P = bassa R = basso D = medio | rischi incendio o esplosione |  | 1 | P = bassa R = basso D = alto | rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento) |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di contatto superfici calde |  | 1 | P = bassa R = basso D = basso |
| | sostanze nocive e irritanti |  | 1 | P = basso R = basso D = medio | rischi sbalzi eccessivi di temperatura |  | 0 | np | rischio movimentazione specifico manuale |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di inalazione gas, vapori. |  | 1 | P = bassa R = basso D = basso |
| | rischio di seppellimento |  | 1 | P = basso R = basso D = alto | rischio di caduta, scivolamento Cadute a livello |  | 2 | P = media R = medio D = medio | rischio specifico organi meccanici in movimento |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di contaminazione (polveri) |  | 2 | P = media R = basso D = basso |
| | rischio di annegamento |  | 2 | P = basso R = basso D = medio | rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio vibrazioni |  | 2 | P = bassa R = basso D = medio | | | | |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Impianti di alimentazione e di scarico | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | | |
| Igiene sul lavoro | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|-----------------|--|
| tavole allegate | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza) | | |
|--|---------------------------------|----------------|
| Data | Timbro e firma Ditta incaricata | Note eventuali |
| | | |
| | | |
| | | |
























| | |
|---|--|
| Tipo di intervento | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
| Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di normale manutenzione, di riparazione o di sostituzione di parti danneggiate. | Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari. Particolare attenzione alle condizioni ambientali derivanti dall'operare in presenza di opere civili. <i>Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici.</i> |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Impianti di alimentazione e di scarico | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | | |
| Igiene sul lavoro | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza) | | |
|--|---------------------------------|----------------|
| Data | Timbro e firma Ditta incaricata | Note eventuali |
| | | |
| | | |
| | | |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------|--|---------------------------------------|--|-----------------------------------|--|---|--|--|-------------------------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | scheda B.b.03 | |
| Tipologia dei lavori 1 | | | Tipo intervento 2 | | Rischi Individuati 3 | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera 4 | | Misure preventive e protettive ausiliarie 5 | | Osservazioni 6 |
| | | | | | | | | | | | |
| B.a.03 | Pavimentazioni interne | | Controllo / manutenzione / ripristino | | Vedi tabella "Rischi Individuati" | | Np | | | DPI | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Tipo di intervento | | | | | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera | | | | | | |
| Gli interventi prevedibili su questo impianto sono di normale manutenzione, di riparazione o di sostituzione di parti danneggiate. | | | | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari. Particolare attenzione alle condizioni ambientali derivanti dall'operare in presenza di opere civili. Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici. | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|-------------------------------------|--|---|---|-------------------------------------|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|
| rischi individuati | rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento |  | 2 | P = media R = medio D = medio | rischio di caduta dall'alto |  | 1 | P = media R = medio D = alto | rischio di urto |  | 2 | P = media R = medio D = basso | rischio getti - spruzzi |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio |
| | rischio di elettrocuzione |  | 0 | np | rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria |  | 0 | np | rischio caduta materiale dall'alto |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio punture, tagli, abrasioni |  | 2 | P = media R = basso D = basso |
| | rischio rumore |  | 1 | P = medio R = basso D = medio | rischi incendio o esplosione |  | 0 | np | rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento) |  | 1 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di contatto superfici calde |  | 0 | np |
| | sostanze nocive e irritanti |  | 1 | P = basso R = basso D = medio | rischi sbalzi eccessivi di temperatura |  | 2 | P = media R = medio D = medio | rischio movimentazione manuale carichi |  | 2 | P = bassa R = basso D = medio | rischio di inalazione gas, vapori. |  | 0 | np |
| | rischio di seppellimento |  | 0 | np | rischio di caduta, scivolamento Cadute a livello |  | 2 | P = media R = medio D = medio | rischio specifico organi meccanici in movimento |  | 0 | np | rischio di contaminazione (polveri) |  | 1 | P = media R = basso D = basso |
| | rischio di annegamento |  | 0 | np | rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo |  | 0 | np | rischio vibrazioni |  | 2 | P = medio R = basso D = medio | | | | |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Impianti di alimentazione e di scarico | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | | |
| Igiene sul lavoro | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |



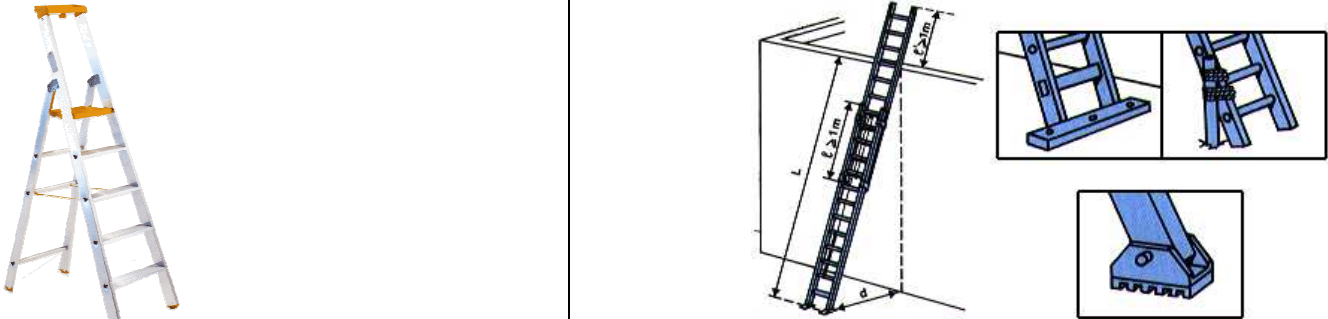
| | |
|-----------------|--|
| tavole allegate | |
| | |
| | |
| | |


| | | |
|---|---------------------------------|----------------|
| libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza) | | |
| Data | Timbro e firma Ditta incaricata | Note eventuali |
| | | |
| | | |
| | | |


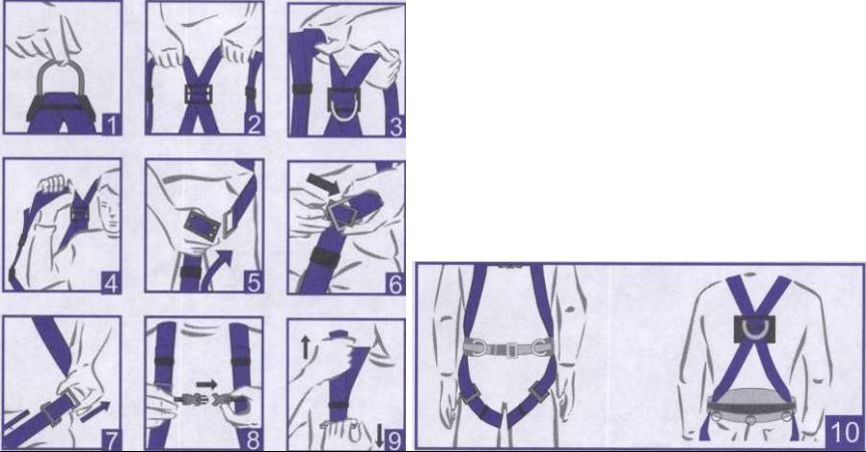
B.5 SCHEDE TIPO "c"

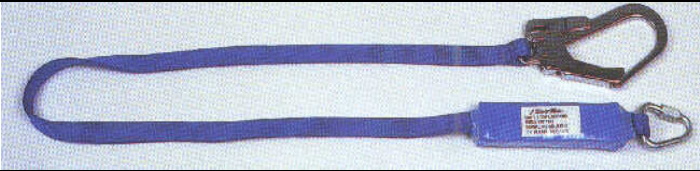
| | | | | | | | scheda B.c quadro generale |
|---|------|--|---|-------------------------------------|--------------|---|---|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| drenaggi o vespai | n.p. | Vedi specifiche costruttore | Vedi schede spec. B.a | Controllo generale | Ogni 6 mesi | Rifacimento drenaggio diradamento | Quando occorre Ogni anno |
| impermeabilizzazione di superfici | n.p. | Vedi specifiche costruttore | Vedi schede spec. B.a | Controllo impermeabilizzazione | Ogni 12 mesi | Rinnovo impermeabilizzazione | Ogni 15 anni |
| pavimentazioni | n.p. | Vedi specifiche costruttore | Vedi schede spec. B.a | Controllo generale parti a vista | Ogni 12 mesi | Pulizia delle superfici Ripristino strati protettivi Sostituzione elementi degradati Pulizia e reintegro giunti Lucidatura superfici Sostituzione elementi degradati | Quando occorre |

B.6 TAVOLE ALLEGATE

| delimitazioni | | | tavola 1 |
|---|--|---|---|
| scheda attrezzature sicure | | | |
| <p>La messa in sicurezza delle aree di cantiere è elemento essenziale durante tutte le fasi di lavoro.</p> <p>Per messa in sicurezza si intende la delimitazione o chiusura temporanea delle aree interessate tramite protezioni efficaci come recinzione completa e/o nastri di segnalazione (nastro bianco/rosso).</p> <p>Per recinzione completa si intende il posizionamento di recinzione metallica h. 200 su basamenti in cls.</p> | |  | <p>La delimitazione del cantiere, anche se di breve durata, deve sempre essere effettuata al fine di separare le attività di cantiere con eventuali altre attività limitrofe.</p> |
| recinzioni | | | tavola 2 |
| scheda attrezzature sicure | | | |
| <p>La messa in sicurezza delle aree di cantiere è elemento essenziale durante tutte le fasi di lavoro.</p> <p>Per messa in sicurezza si intende la delimitazione o chiusura temporanea delle aree interessate tramite protezioni efficaci come recinzione completa e/o nastri di segnalazione (nastro bianco/rosso) o posizionamento di boe per la segnalazione in acqua (in riferimento a possibili lavori in prossimità di canali, fiumi, rii, ecc.).</p> <p>Per recinzione completa si intende il posizionamento di recinzione metallica h. 200 su basamenti in cls.</p> | |  | <p>La recinzione del cantiere, deve sempre essere effettuata al fine di separare le attività di cantiere con eventuali altre attività limitrofe.</p> |
| scala | | | tavola 3 |
| scheda attrezzature sicure | | | |
| <p>Le condizioni di attività in quota obbligano alla predisposizione di specifiche opere provvisorie:</p> <p>Utilizzo di scale a mano esclusivamente per brevi interventi e con supporto a terra.</p> <p>Massima attenzione a vincolare la scala in sommità.</p> | |  | <p>d doit être compris entre 1/3 et 1/4 de L.</p> |

| | | | |
|--|---|---|-------------|
| | | ancoraggio scala | tavola 4 |
| scheda attrezzature sicure | | | |
| <p>Sistema per ancoraggio scale portatili</p> <p>Dispositivo di trattenuta delle estremità superiori, permette di lavorare in sicurezza su ogni tipo di scala portatile, evitando ribaltamenti e scivolamenti della stessa</p> |  | <p>Le scale a mano devono servire esclusivamente per lavori particolari in cui non è possibile la realizzazione di opere provvisionali e come percorso temporaneo ed occasionale per il superamento di dislivelli per l'accesso ai diversi piani di opere provvisionali</p> | |

| | | | |
|---|--|--|-------------|
| | | imbracatura | tavola 5 |
| scheda attrezzature sicure | | | |
| <p>In caso di rischio di caduta dall'alto, è essenziale, nell'ambito di utilizzo di life-line o punto di ancoraggio, munirsi di specifica imbracatura.</p> <p>L'intero sistema, ai sensi di quanto previsto dalla norma EN 363, consiste in una imbracatura anticaduta EN 361 e un cordino dotato di assorbitore di energia.</p> <p>Solo questi sistemi garantiscono la migliore ripartizione delle sollecitazioni ed un posizionamento ottimale del corpo dopo l'arresto della caduta.</p> |  | <p>Come indossare un'imbracatura prendere l'imbracatura dall'anello a "d" posteriore; indossare le bretelle una dopo l'altra; fare passare i cosciali attorno alle gambe per allacciarli alle fibbie poste sui fianchi, assicurandovi che i cosciali non siano ingarbugliati; regolare i cosciali tirando o rilasciando le estremità delle cinghie; allacciare la cinghia pettorale; collegare i ganci pettorali.</p>  | |

| | | | |
|--|---|--|-------------|
| | | cordini e assorbitori d'energia | tavola 6 |
| scheda attrezzature sicure | | | |
| <p>Cordini e assorbitori di energia.</p> |  | <p>I cordini specifici incorporano un assorbitore di energia con funzione di limitare le forze esercitate sul corpo in caso di caduta.</p> <p>I cordini non devono essere collegati a cinture di posizionamento ma solo ad imbracatura anticaduta.</p> <p>Per cordino si intende un componente di un sistema di arresto delle cadute</p> | |

| | | |
|--|--|---|
| | | (non più lungo di 2 metri che mette in connessione un punto di aggancio di un'imbracatura ad un punto di ancoraggio fisso o mobile. |
|--|--|---|

| | | |
|---------------------------------|--|-------------|
| nastro di sicurezza orizzontale | | tavola 7 |
|---------------------------------|--|-------------|

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| scheda attrezzature sicure | | |
| Nastro di sicurezza orizzontale |  | Nastro di sicurezza messo in tensione. Una volta montato l'utilizzatore deve innestare il moschettone del suo cordino e può muoversi liberamente. |

| | | |
|---------------------|--|-------------|
| casco di protezione | | tavola 8 |
|---------------------|--|-------------|

| | | |
|---|--|---|
| scheda attrezzature sicure | | |
| É essenziale che per i lavori in quota sia indossato casco di protezione specifico con sottogola. |  | Il casco di protezione per lavori in quota deve essere conforme alla norma EN 397, tranne per la resistenza all'apertura del sottogola. |

| | | |
|-------------|--|-------------|
| piattaforma | | tavola 9 |
|-------------|--|-------------|

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| scheda attrezzature sicure | | |
| Piattaforma di lavoro aereo |  | In tutti i lavori edili d costruzione e manutenzione che prevedono l'elevazione in quota dell'operatore. La movimentazione della piattaforma deve avvenire con personale esperto. É vietato l'utilizzo della piattaforma per sbraccio su aree esterne al cantiere. Obbligo utilizzo imbracature di sicurezza sulla piattaforma. Obbligo di delimitazione a terra aree intervento. |

recinzioni delimitazioni su strade aperte al traffico

tavola
10

scheda attrezzature sicure

Per lavorazioni in prossimità di assi viari aperti al traffico veicolare/pedonale è fatto obbligo che siano poste in essere delimitazioni precise delle aree di intervento e segnaletica specifica in relazione alle fasi di collegamento alla viabilità ordinaria. Si segnala inoltre la necessità di operare sistema di protezione e segnalamento accessi su pista di cantiere in attraversamento.

Fondamentale è quindi:

- La predisposizione di zone di segregazione aree in prossimità strade aperte al traffico;
 - predisposizione di segnalazioni su strada comunale;
 - predisporre zone di accesso mezzi di emergenza;
 - predisporre impianti di segnalazione diurna e notturna aree lavoro;
 - predisposizione aree di ingresso e uscita mezzi di cantiere;
- predisporre impianti di segnalazione accessi cantiere.

La delimitazione del cantiere, anche se di breve durata, deve sempre essere effettuata al fine di separare le attività di cantiere con eventuali altre attività limitrofe.

Operazioni di allestimento cantiere
L'attività di deviazione della viabilità deve prevedere il supporto di personale specifico con preciso compito di assistenza, segnalazione e supporto al traffico. Tutto il personale coinvolto nelle operazioni di realizzazione segnaletica DEVE indossare indumenti ad alta visibilità minimo classe II.



Obbligo la messa in funzione di lampeggiante di segnalazione e di avvisatori acustici della retromarcia per tutti i mezzi di servizio.
Massima attenzione deve essere tenuta ai possibili sconfinamenti del pubblico nelle zone di attività.
Massima attenzione, inoltre, deve essere posta alle delimitazione delle zone di passo carraio su proprietà privata. L'immissione su area lavori di mezzi esterni è da considerarsi di altissimo rischio.
Massima attenzione alle zone di passaggio pedonale e agli accessi agli immobili che devono essere garantiti in ogni situazione.
Le zone d'intervento devono essere preventivamente concordate con il Comando di zona Vigili Urbani.
Prevedere segnaletica specifica di avvertimento attività in corso. In questa fase è essenziale che sia immediatamente poste le transennature provvisorie, coni, deflettori ed i nastri (bianco-rosso) ad identificazione e delimitazione delle aree di intervento.

PROCEDURE DI POSA SEGNALETICA TEMPORANEA

Generale

Prima dell'inizio di qualsiasi attività di realizzazione della segnaletica il DTC verifica personalmente le aree interessate dai lavori ed organizza gli interventi.
Fondamentale inoltre l'individuazione della squadra tipo e l'assegnazione, ai suoi componenti, dei rispettivi compiti al fine di evitare interventi improvvisati e confusi.
Squadra tipo
In questo caso la squadra tipo è costituita da quattro elementi:
un autista, addetto anche al posizionamento delle segnalazioni;
un addetto al posizionamento delle segnalazioni;
due movieri

Mezzi di cantiere
Il Mezzo di servizio dovrà avvicinarsi all'area interessata dal posizionamento della segnaletica transitando sul lato destro della corsia di marcia. Obbligatorio l'utilizzo dei segnalatori luminosi (fari blitz e lampade lampeggianti). Il mezzo inoltre dovrà essere dotato di apposito segnale "PASSAGGIO OBBLIGATORIO PER VEICOLI OPERATIVI" (art. 38 figura II DPR 495/92 – vedi a lato).



Discesa operatori dal mezzo
Tutti gli occupanti del mezzo di cantiere, compreso l'autista, DEVONO scendere dal lato non esposto al traffico veicolare

Segnalazione operazioni in corso
Una volta scesi dal mezzo i movieri si portano:
uno in coda al veicolo, e camminando rivolto sempre con lo sguardo verso il traffico veicolare in arrivo si porta ad una distanza di almeno 150 m. dal veicolo di servizio ed ivi inizia la segnalazione dei lavori mediante bandierina rossa "BANDIERINA" (art. 42 figura 403/a – vedi a lato).
l'altro attraversa la strada, secondo un percorso perpendicolare e non prima di aver verificato che non sopraggiungano veicoli, e si porta ad una distanza di almeno 150 m. in direzione del traffico.
I movieri sia nelle fasi di posizionamento che in quelle di segnalazione dovranno tenersi sempre il più possibile all'interno della banchina o del marciapiede.
Le operazioni di segnalazione continueranno per tutta la durata delle operazioni di posa della segnaletica



recinzioni delimitazioni su strade aperte al traffico

tavola
10

scheda attrezzature sicure

Posizionamento delle segnalazioni a lato della carreggiata
Una volta in posizione i movieri, possono iniziare le operazioni di posizionamento della segnaletica.

- o Scarico materiali

Lo scarico del materiale dal mezzo operativo DOVRA' avvenire dal lato del mezzo non esposto al traffico veicolare.
Durante tale fase il rischio di interferenza con situazioni al contorno, pedoni e attività commerciali, risulta elevata, prestare quindi la massima attenzione.

- o Posizionamento segnaletica

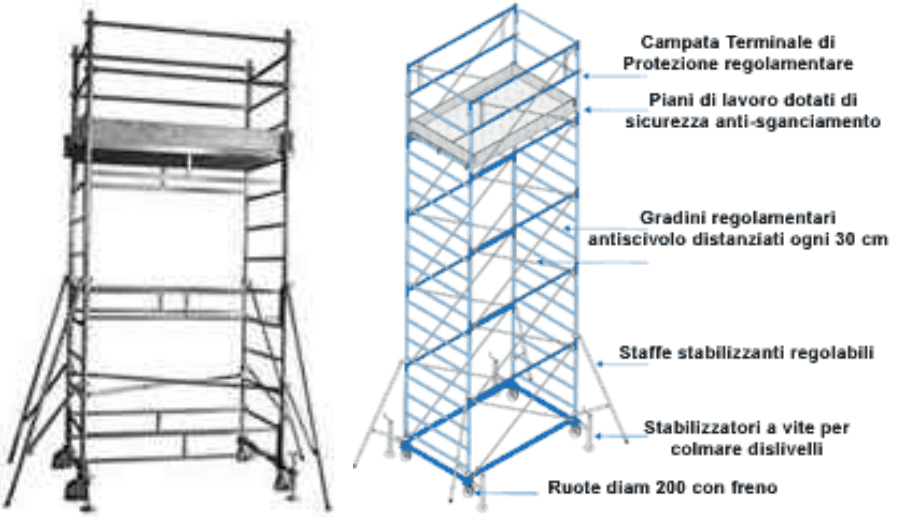
Una volta verificato l'effettivo rallentamento del traffico:

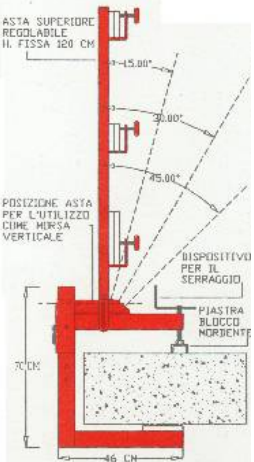
- 1) il primo operatore può iniziare il posizionamento della segnaletica lungo il lato destro della carreggiata in prossimità della banchina/marciapiede. Una volta ultimato il posizionamento della segnaletica sul lato destro egli concordata l'operazione con i movieri inizia il posizionamento della segnaletica sulla carreggiata, assistito dall'altro addetto alla segnaletica.
- 2) il secondo operatore si porta sul lato opposto della strada, secondo un percorso perpendicolare e non prima di aver verificato che non sopraggiungano veicoli, ed in contemporanea con il primo, inizia il posizionamento della rispettiva segnaletica.

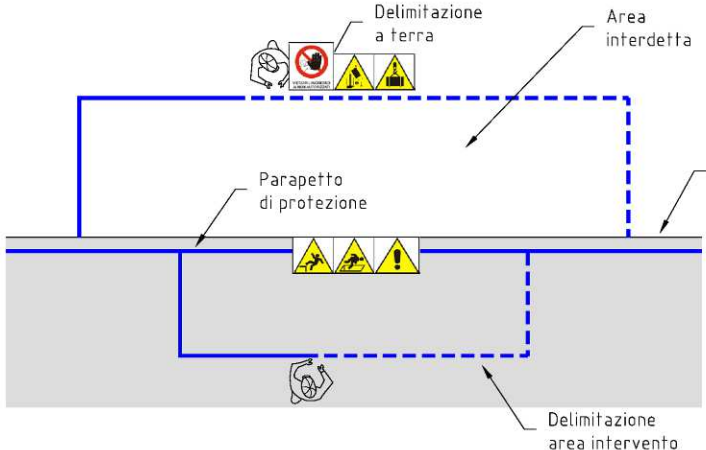
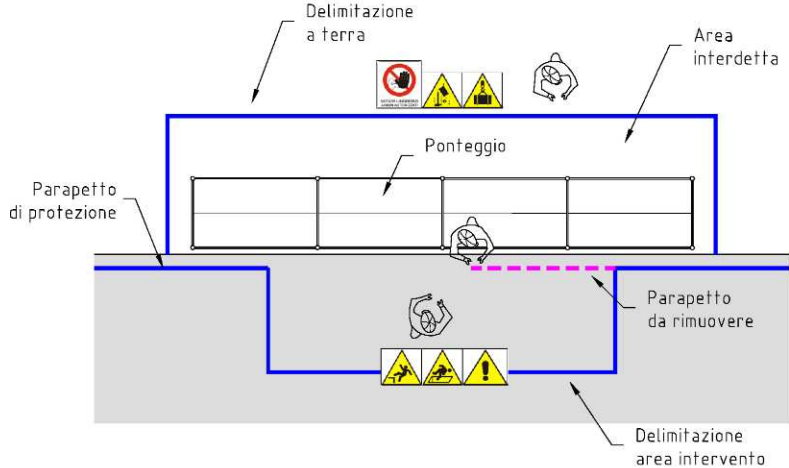
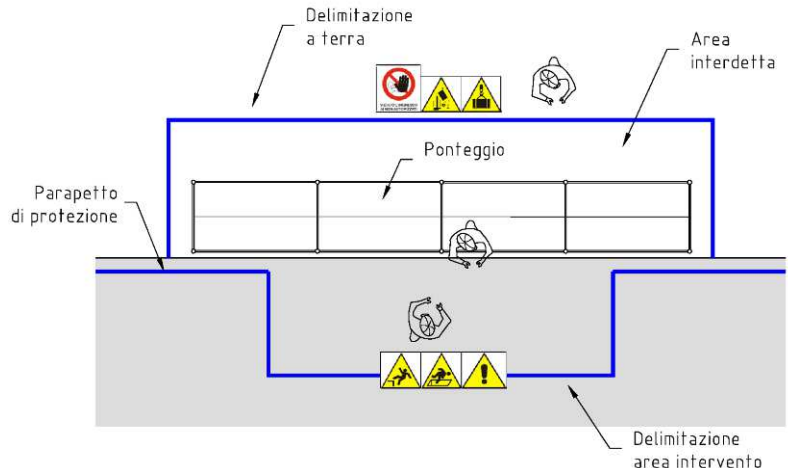

Posizionamento delle segnalazioni sulla carreggiata in prossimità della mezzera
Durante le fasi di posizionamento della segnaletica sulla carreggiata i movieri, posizionati all'altezza del cartello di inizio lavori, dovranno bloccare momentaneamente il traffico in entrambe le direzioni al fine di consentire agli addetti il posizionamento della segnaletica in condizioni di sicurezza.
Fondamentale che i movieri e gli addetti al posizionamento della segnaletica siano sempre in contatto visivo o mediante ricetrasmittenti.
Movimentazione mezzi all'interno della corsia interessata da lavori
Il mezzo dovrà procedere a passo d'uomo e non dovrà sconfinare su aree esterne al cantiere. Un addetto a terra dovrà assistere il mezzo in manovra.
Per l'immissione del mezzo nel traffico ordinario indispensabile assistenza di personale di terra, col compito di segnalazione operazioni in atto al traffico sopraggiungente.

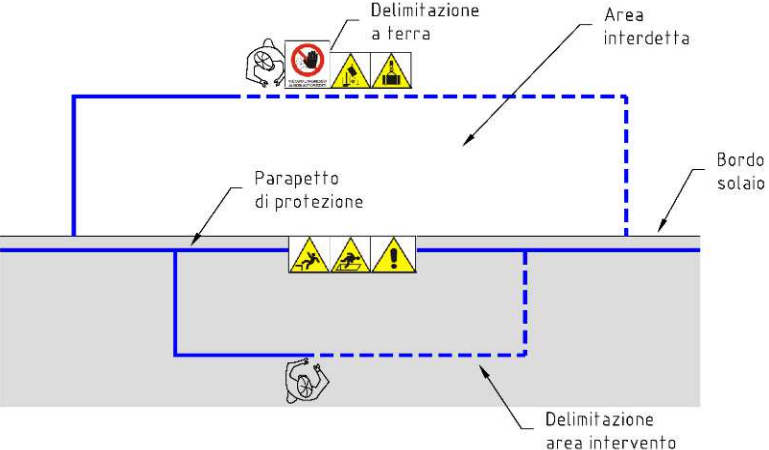
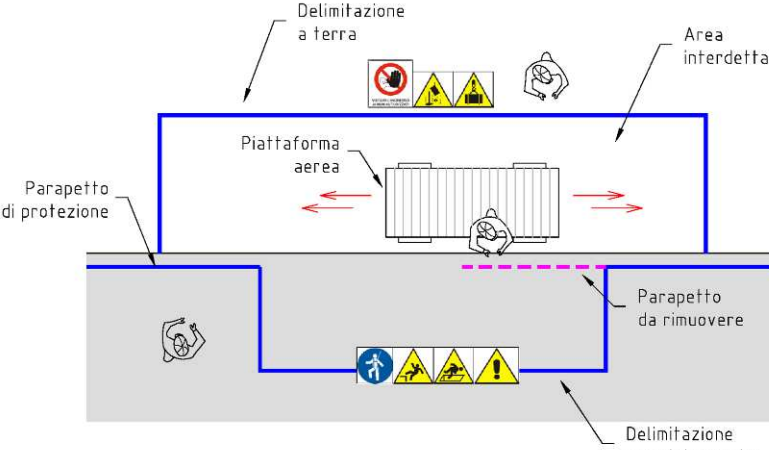
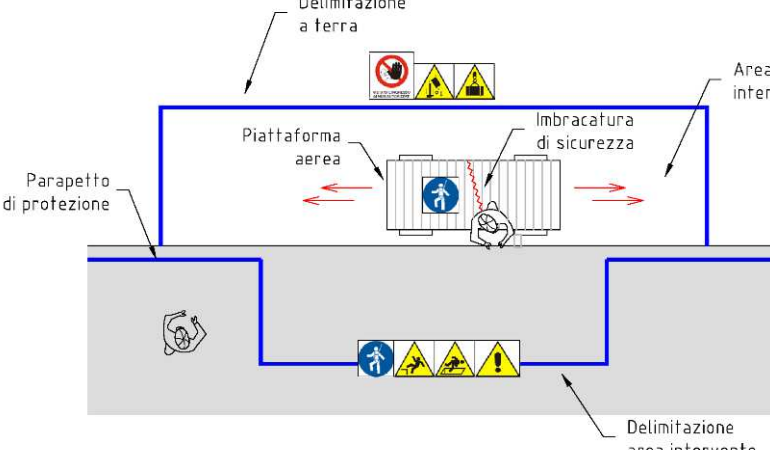

PROCEDURE DI SMOBILIZZO CANTIERE
Lo smobilizzo del cantiere deve avvenire per singoli cantieri e per cantiere generale in modo da liberare completamente le zone di lavoro.
È fatto obbligo che la dismissione del cantiere avvenga in modo completo e totale senza lasciare materiali o depositi su aree non più di cantiere.
Tale fase di smobilizzo è fondamentale in conseguenza del passaggio di traffico su zone appena realizzate.
La fase di smobilizzo deve essere considerata ad alto rischio per l'aumento di possibilità d'interferenza con situazioni esterne (viabilità).
Tale fase deve essere concordata ed è ammessa esclusivamente con situazioni di reale completamento delle opere sul cantiere e quindi non sono ammesse situazioni di permanenza di porzioni di cantiere se non precisamente concordate.
È essenziale che siano quindi posti in atto tutti i controlli relativi all'effettivo smobilizzo e pulizia delle zone prima della riapertura al normale utilizzo.
Riapertura cantiere con occupazione parziale sede stradale:

- 1) Obbligo di completa dismissione del cantiere ed allontanamento di qualsiasi situazione di cantiere (depositi, box, materiali, mezzi).
- 2) Eliminazione degli elementi aggiuntivi di protezione, effettiva partenza di tutto il personale dall'area a sola esclusione della squadra addetta alla riapertura.
- 3) Predisposizione di delimitazioni provvisorie di servizio (deviazioni provvisorie) all'esterno delle recinzioni di cantiere presenti.
- 4) Eliminazione delle recinzione di cantiere.
- 5) Verifica completa eliminazione recinzione.
- 6) Eliminazione delimitazioni a ritroso rispetto il senso di marcia.
- 7) Posizione di mezzo scudo di protezione con segnaletica di deviazione a monte del termine di cantiere (zona terminale verso il senso di marcia)
- 8) Eliminazione terminale delimitazioni provvisorie e segnaletica di deviazione.
- 9) Allontanamento dell'automezzo di servizio di protezione.

| | | |
|---|---|---|
| trabattello | | tavola 11 |
| scheda attrezzature sicure | | |
| <p>Il ponte su ruote o trabattello è una impalcatura di scarso ingombro che può essere facilmente spostata durante il lavoro consentendo rapidità di intervento, è costituita da una struttura metallica detta castello che può raggiungere anche i 15,00 metri di altezza, all'interno del castello possono trovare alloggio a quote differenti diversi impalcati.</p> |  | <p>In tutti i lavori di costruzione e manutenzione che prevedono l'elevazione in quota dell'operatore. Per quanto riguarda l'utilizzo dei trabattelli, si rammenta che essi dovranno avere:</p> <ul style="list-style-type: none">• le ruote provviste di dispositivo di blocco• un'altezza pari a quella prevista dal libretto di utilizzo.• l'impalcato completo e fissato agli appoggi• parapetti di altezza regolare (almeno 1 m.) su tutti e quattro i lati e completi di tavole fermapiède;• essere provvisti di estensori di pianta; |

| | | |
|--|--|---|
| parapetto di protezione per lavori in quota | | tavola 12 |
| scheda attrezzature sicure | | |
| <p>È un guardiacorpo costituito da aste metalliche verticali e piastre di supporto ancorate al solaio, con tasselli 5 kN all'estrazione, da completare in opera con tre traverse orizzontali di protezione (metalliche o in legno, di spessore minimo di 2.5 cm), bloccate su tre mensole per ogni montante. Sono disponibili alcuni accessori come: mensola integrativa ferma traversa, chiavi di fermo traverse.</p> |  | <p>fissare le piastre con almeno due tasselli ad espansione 2*2,5 kN e quindi bloccare le aste verticali con l'innesto a cuneo. posizionare le traverse sulle mensole e bloccare mediante le chiavi di fermo. Le aste verticali possono essere rimosse al termine dei lavori. Le piastre di ancoraggio resteranno fissate permanentemente al bordo di copertura e potranno sostenere la staffa portagrondaia.</p> <p>Vengono applicate su solai con soletta in c.a. di spessore minimo di 4 cm o comunque di sufficiente affidabilità per posizionare i tasselli ad espansione, oppure su coperture a falde con gronda interna o esterna e cornicioni monumentali ove sia possibile fissare la piastra di ancoraggio sotto tegola, per formare un supporto delle aste verticali.</p> <p>Indicazioni per il montaggio: interasse massimo 180 cm.</p> |

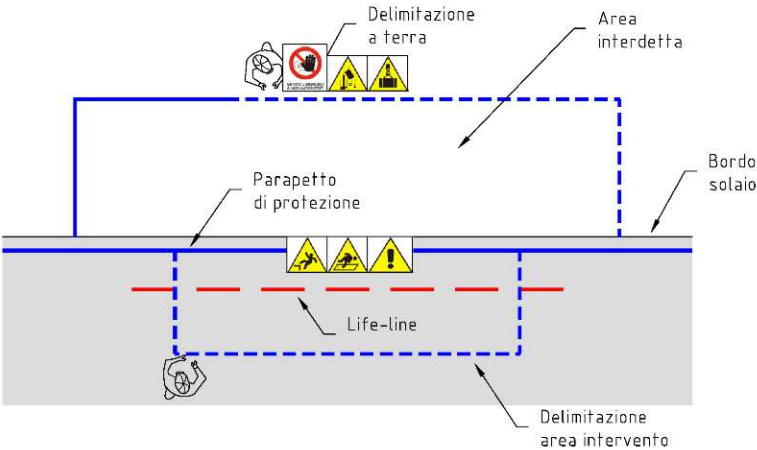
| operazioni in quota con ponteggio | | | tavola 13 |
|---|---|---|--------------|
| scheda attrezzature sicure | | | |
|  |  |  | |
| <p>Fase 1 Delimitazione aree intervento e predisposizione sistemi anticaduta</p> <p>Fondamentale risulta la delimitazione delle aree di intervento, sia a segregazione delle diverse lavorazioni che a delimitazione di aree con particolari rischi (caduta dall'alto, ecc...).</p> <p>Sequenza operativa:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Predisporre delimitazioni provvisorie (nastro bicolore);2) Predisporre delimitazioni e protezioni definitive;3) Posizionare segnaletica specifica;4) Verificare il completamento delle delimitazioni; | <p>Fase 2 Rimozione delimitazioni/protezioni esistenti</p> <p>Le operazioni di rimozione delle protezioni esistenti (parapetti, ecc...) potranno iniziare solamente completato il montaggio del ponteggio. Massima attenzione. Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne alle zone assegnate e delimitate.</p> <p>Sequenza operativa:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Allestimento ponteggio);2) Rimozione protezioni esistenti; | <p>Fase 3.1 esecuzione lavori</p> <p>Le lavorazioni devono avvenire all'interno delle aree segregate ed assegnate. Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne.</p> <p>L'impiego di mezzi di sollevamento impone l'identificazione di aree per il loro posizionamento. Anche queste zone devono essere delimitate e segnalate. Massima attenzione alle zone di sorvolo dei carichi, anche in questo caso valgono le considerazioni sopra esposte.</p> <p>Fase 3.2 esecuzione lavori</p> <p>Massima attenzione alla fase di smobilizzo cantiere. Essa dovrà prevedere obbligatoriamente il ripristino di tutte le condizioni di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none">– adeguamento parapetti in relazione all'avanzamento dei lavori– ripristino dei parapetti rimossi– interdizione delle aree non in sicurezza– predisposizione di segnaletica specifica– ecc... | |
| <p>Note: La fase di montaggio del ponteggio deve prevedere obbligatoriamente l'utilizzo di imbracature di sicurezza anticaduta</p> |  | | |

| operazioni in quota con piattaforma aerea | | | tavola 14 |
|--|---|---|--------------|
| scheda attrezzature sicure | | | |
|  |  |  | |
| <p>Fase 1 – Delimitazione aree intervento e predisposizione sistemi anticaduta</p> <p>Fondamentale risulta la delimitazione delle aree di intervento, sia a segregazione delle diverse lavorazioni che a delimitazione di aree con particolari rischi (caduta dall'alto, ecc...).</p> <p>Sequenza operativa:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Predisporre delimitazioni provvisorie (nastro bicolore);2) Predisporre delimitazioni e protezioni definitive;3) Posizionare segnaletica specifica;4) Verificare il completamento delle delimitazioni; | <p>Fase 2 – Rimozione delimitazioni/protezioni esistenti</p> <p>Le operazioni di rimozione delle protezioni esistenti (parapetti, ecc...) potranno iniziare solamente completato la delimitazione delle aree sia di cantiere che di movimentazione della piattaforma.</p> <p>Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne alle zone assegnate e delimitate.</p> | <p>Fase 3.1 esecuzione lavori</p> <p>Le lavorazioni devono avvenire all'interno delle aree segregate ed assegnate. Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne.</p> <p>L'impiego di mezzi di sollevamento impone l'identificazione di aree per il loro posizionamento. Anche queste zone devono essere delimitate e segnalate. Massima attenzione alle zone di sorvolo dei carichi, anche in questo caso valgono le considerazioni sopra esposte.</p> <p>Massima attenzione alla movimentazione della piattaforma all'interno del cantiere.</p> <p>Fase 3.2 esecuzione lavori</p> <p>Vedi quanto riportato nelle fasi precedenti.</p> <p>Massima attenzione alla fase di smobilizzo cantiere. Essa dovrà prevedere obbligatoriamente il ripristino di tutte le condizioni di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none">– adeguamento parapetti in relazione all'avanzamento dei lavori– ripristino dei parapetti rimossi– interdizione delle aree non in sicurezza– predisposizione di segnaletica specifica– ecc... | |
| <p>Note:</p> <p>L'impiego di piattaforma aerea impone l'utilizzo di imbracature di sicurezza. Assolutamente vietato scendere dalla piattaforma in quota, essa non può essere impiegata come ascensore. Se necessario predisporre torre scala o ponteggio per accesso alle aree di lavoro in quota.</p> |  | | |

operazioni in quota con imbracature di sicurezza e linea vita (life-line)

tavola
15

scheda attrezzature sicure



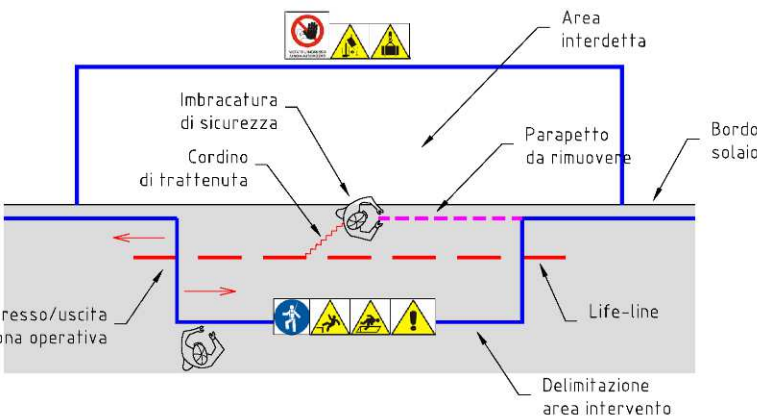
Fase 1 – Delimitazione aree intervento e predisposizione sistemi anticaduta

Fondamentale risulta la delimitazione delle aree di intervento, sia a segregazione delle diverse lavorazioni che a delimitazione di aree con particolari rischi (caduta dall'alto, ecc...).

Importante provvedere alla predisposizione di sistema anticaduta, life-line o sistema equivalente, prima di iniziare le operazioni di rimozione delle protezioni esistenti. Il posizionamento di tale dispositivo DEVE prevedere la possibilità per l'operatore di vincolarsi con il sistema di protezione individuale in area protetta. Divieto assoluto di accedere alle aree non protette se non vincolato a life-line

Sequenza operativa:

- 1) Predisporre delimitazioni provvisorie (nastro bicolore);
- 2) Predisporre delimitazioni e protezioni definitive;
- 3) Posizionare segnaletica specifica;
- 4) Predisporre life-line
- 5) Verificare il completamento delle delimitazioni;

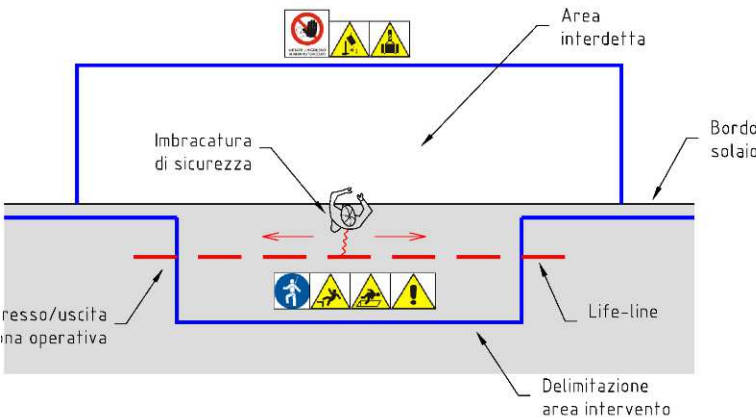


Fase 2 – Rimozione delimitazioni/protezioni esistenti

Le operazioni di rimozione delle protezioni esistenti (parapetti, ecc...) potranno iniziare solamente completato la delimitazione delle aree di cantiere e predisposizione di life-line.

Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne alle zone assegnate e delimitate.

L'accesso all'area operative potrà avvenire solamente una volta vincolata l'imbracatura di sicurezza alla life-line. La permanenza dell'operatore all'interno della area di lavoro implica il completo mantenimento delle condizioni di sicurezza. Divieto assoluto di sganciarsi dalla life-line, anche per periodi brevissimi.



Fase 3.1 – esecuzione lavori

Le lavorazioni devono avvenire all'interno delle aree segregate ed assegnate. Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne.

L'impiego di mezzi di sollevamento impone l'identificazione di aree per il loro posizionamento. Anche queste zone devono essere delimitate e segnalate. Massima attenzione alle zone di sorvolo dei carichi, anche in questo caso valgono le considerazioni sopra esposte.

Massima attenzione alla movimentazione della piattaforma all'interno del cantiere.

Fase 3.2 – esecuzione lavori

Vedi quanto riportato nelle fasi precedenti.

Massima attenzione alla fase di smobilizzo cantiere. Essa dovrà prevedere obbligatoriamente il ripristino di tutte le condizioni di sicurezza:

- adeguamento parapetti in relazione all'avanzamento dei lavori
- ripristino dei parapetti rimossi
- interdizione delle aree non in sicurezza
- predisposizione di segnaletica specifica
- ecc...

Le operazioni di ripristino protezioni devono avvenire sempre in sicurezza mediante l'impiego della life-line. Solamente una volta messa in sicurezza l'area si potrà rimuovere la life-line.

C DESCRIZIONE SINTETICA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

| | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|---|-------------------------|---|---------------------------------------|
| | | | | | scheda D quadro generale |
| Elenco degli elaborati tecnici 1 | | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici 2 | Data del documento 3 | Collocazione degli elaborati tecnici 4 | Note 5 |
| drenaggi o vespai | Progetto esecutivo | Ditta esecutrice | | | |
| | Certificato di regolare esecuzione | | | | |
| | Procedure di manutenzione | | | | |
| impermeabilizzazione di superfici | Progetto esecutivo | Ditta esecutrice | | | |
| | Certificato di regolare esecuzione | | | | |
| | Procedure di manutenzione | | | | |
| pavimentazioni | Progetto esecutivo | Ditta esecutrice | | | |
| | Certificato di regolare esecuzione | | | | |
| | Procedure di manutenzione | | | | |