

# FASCICOLO DELL'OPERA

(ALL.TO XVI del D. Lgs. 81/08)

Realizzazione di un edificio polifunzionale e recupero  
della tettoia "Nervi" all'interno della Z.I.S. - R5.2  
Zona Navile – area ex mercato ortofrutticolo di Bologna.

**Data:** 06/10/2014

**Commessa N.:** 014009

**Indirizzo del cantiere:** Via Fioravanti / Via Gobetti - Bologna

**Committente:**

Comune di Bologna - Dipartimento Cura e Qualità del Territorio - Settore Edilizia pubblica e Manutenzione  
Piazza Liber Paradisus 10, Bologna

**Coordinatore per la progettazione:** Ing. Giorgio Fiocchi Via Castiglia, 7/b (40068) San Lazzaro di Savena (BO)



---

# INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| INTRODUZIONE .....   | 3         |
| <b>CAPITOLO I – DESCRIZIONE SINTETICA DELL’OPERA E SOGGETTI INTERESSATI .....</b>  | <b>4</b>  |
| I.1 DESCRIZIONE SINTETICA DELL’OPERA.....  | 4         |
| I.2 SOGGETTI INTERESSATI.....  | 8         |
| I.3 ELENCO DELLE IMPRESE ESECUTRICI .....  | 9         |
| <b>CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE.....</b> | <b>10</b> |
| SCHEDA I-1 – COPERTURA.....  | 11        |
| SCHEDA II-1 – COPERTURA.....   | 12        |
| SCHEDA I-2 – RIVESTIMENTI DI FACCIATA .....  | 13        |
| SCHEDA II-2 – RIVESTIMENTI DI FACCIATA .....   | 14        |
| SCHEDA I-3 – VETRATE CONTINUE ED INFISSI ESTERNI .....   | 15        |
| SCHEDA II-3 – VETRATE CONTINUE ED INFISSI ESTERNI .....  | 16        |
| SCHEDA I-4 – PARAPETTI IN VETRO DELLE SCALE.....   | 17        |
| SCHEDA II-4 – PARAPETTI IN VETRO DELLE SCALE.....  | 18        |
| SCHEDA I-5 – IMPIANTI ELETTRICI.....   | 19        |
| SCHEDA II-5 – IMPIANTI ELETTRICI.....  | 20        |
| SCHEDA I-6 – IMPIANTI MECCANICI.....   | 21        |
| SCHEDA II-6 – IMPIANTI MECCANICI.....  | 22        |
| SCHEDA I-7 – IMPIANTI ASCENSORE.....   | 23        |
| SCHEDA II-7 – IMPIANTI ASCENSORE.....  | 24        |
| SCHEDA I-8 – PARETI IN CARTONGESSO .....   | 25        |
| SCHEDA II-8 – PARETI IN CARTONGESSO .....  | 26        |
| SCHEDA I-9 – INTONACI E TINTEGGIATURE.....   | 27        |
| SCHEDA II-9 – INTONACI E TINTEGGIATURE.....  | 28        |
| SCHEDA I-10 – LATTONERIE .....   | 29        |
| SCHEDA II-10 – LATTONERIE .....  | 30        |
| SCHEDA I-11 – PAVIMENTAZIONI ESTERNE .....   | 31        |
| SCHEDA II-11 – PAVIMENTAZIONI ESTERNE .....  | 32        |
| SCHEDA I-12 – RETI TECNOLOGICHE (HERA, ENEL, TELECOM).....   | 33        |
| SCHEDA II-12 – RETI TECNOLOGICHE (HERA, ENEL, TELECOM).....  | 34        |
| <b>CAPITOLO III – DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE .....</b>   | <b>35</b> |

---

## INTRODUZIONE

Il fascicolo è il documento che viene redatto dal coordinatore la progettazione ed eventualmente modificato nella fase esecutiva dallo stesso coordinatore per l'esecuzione dei lavori ed aggiornato a cura del committente a seguito di modifiche intervenute nell'opera nel corso della sua esistenza.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata.

Il presente fascicolo è costituito da tre capitoli:

CAPITOLO I - Descrizione sintetica dell'opera e individuazione dei soggetti interessati.

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

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

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

CAPITOLO III - Riferimenti alla documentazione di supporto esistente.

---

# CAPITOLO I – DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA E SOGGETTI INTERESSATI

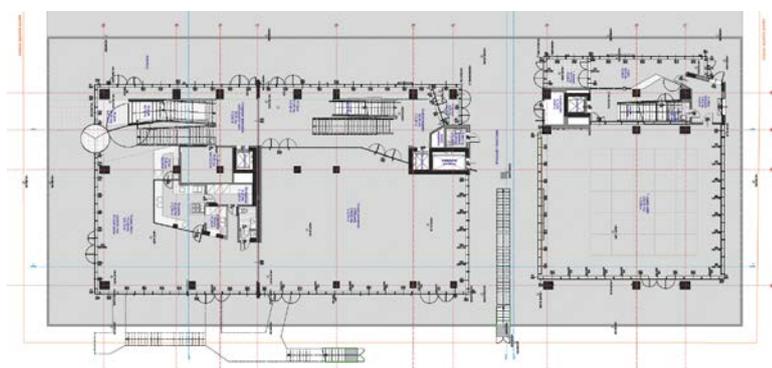
## I.1 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo edificio polifunzionale destinato a servizi pubblici (centro sociale, palestra, sala polivalente, ecc.) ed il recupero funzionale della tettoia "Nervi".

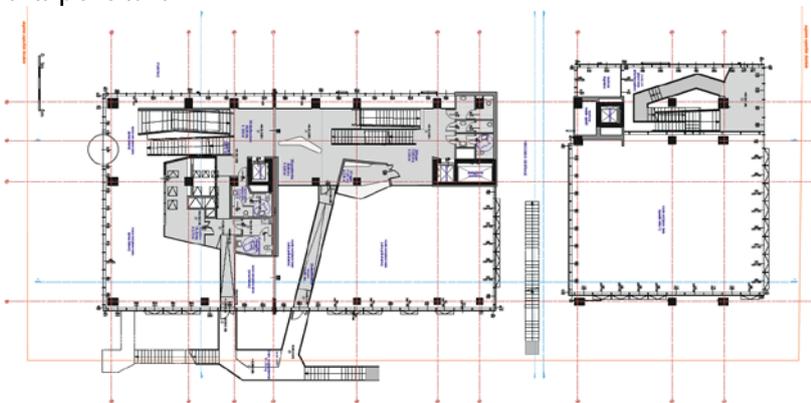
### Realizzazione nuovo edificio polifunzionale

L'edificio di nuova costruzione ha una dimensione in pianta di circa 65x25 m ed è costituito da tre piani fuori terra. La copertura dell'edificio è piana e dotata di parapetto perimetrale in acciaio alto 1,0 m.

Per gli approfondimenti in merito all'edificio da realizzare si rimanda agli elaborati di progetto di cui si riportano alcuni stralci.



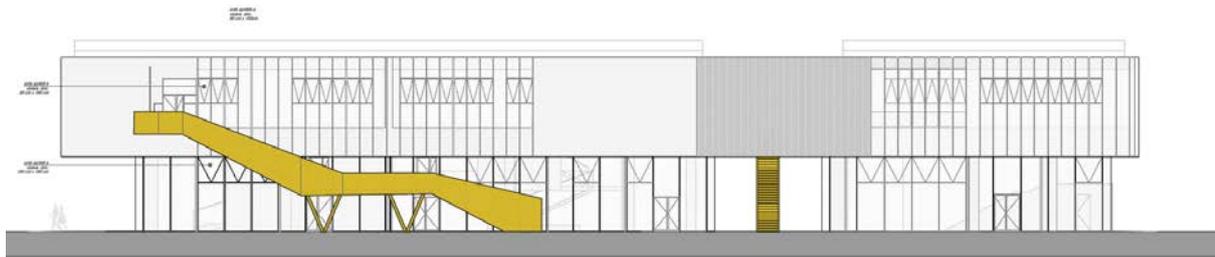
Pianta piano terra



Pianta piano ammezzato



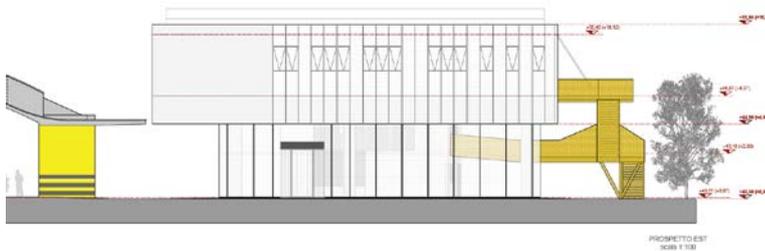
Pianta piano primo



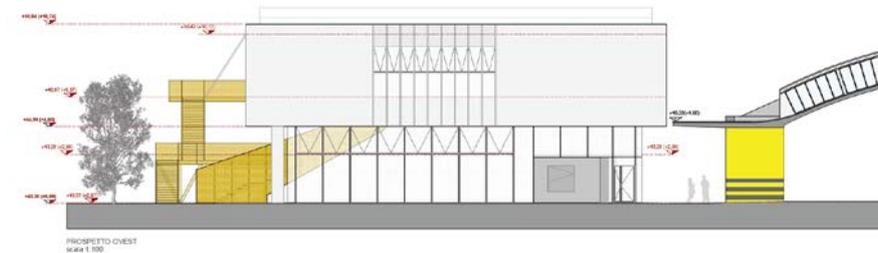
Prospetto Nord



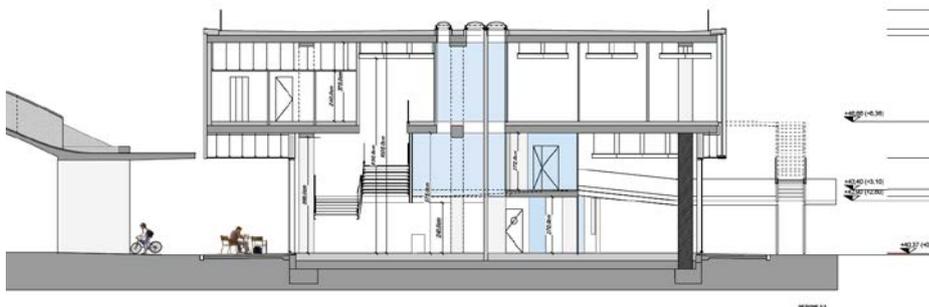
Prospetto Sud



Prospetto Est



Prospetto Ovest



Sezione trasversale 3-3

Dal punto di vista strutturale l'edificio sarà costituito da fondazioni a travi rigide in c.a. poggianti su pali trivellati, telaio in c.a. prefabbricato e solai in lastre alveolari precomprese da completare in opera con armature integrative e getti di cls. Alcuni pilastri interni ed i nuclei dei vani ascensore saranno in c.a. realizzato in opera.

---

Il rivestimento esterno dell'edificio sarà costituito da pareti stratificate costituite da lastre di cartongesso, pannelli isolanti in lana di roccia e di vetro e struttura di supporto in acciaio, e per le parti trasparenti da vetrate continue e lamiera forata.

Le scale interne ed esterne saranno realizzate in carpenteria metallica con parapetti in vetro e grigliato metallico. Nelle opere annesse alla costruzione dell'edificio sono compresi gli impianti elettrici e meccanici e le sistemazioni esterne (pavimentazioni esterne, illuminazione pubblica, verde, reti Hera, Enel, Telecom, ecc.).

Per gli approfondimenti in merito alle opere da realizzare si rimanda agli elaborati di progetto.

#### Recupero della tettoia "Nervi"

La tettoia "Nervi" è costituita da una struttura in c.a. con solai a volte degli shed ed orizzontali in laterocemento.

La copertura è impermeabilizzata con una guaina bituminosa.



Foto. 4.13 – Interno della Tettoia "Nervi"

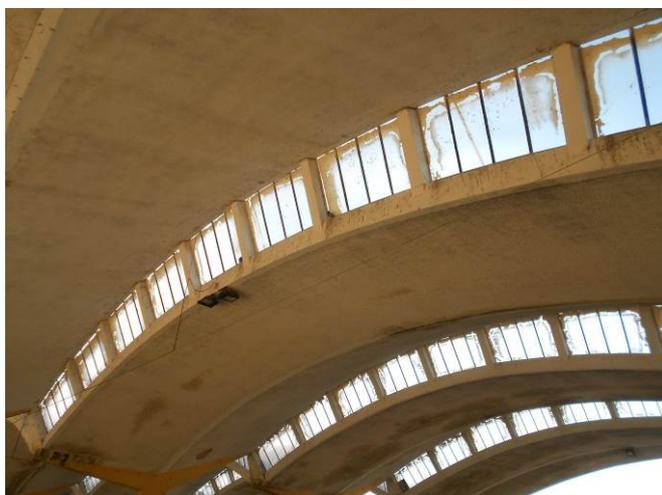


Foto 4.14 – vista interna degli shed



Foto 4.15 – vista interna dei solai orizzontali

Il recupero della tettoia "Nervi" prevede il rifacimento della guaina di impermeabilizzazione e delle lattonerie della copertura, il recupero delle vetrate degli shed, il ripristino degli intonaci dei soffitti, dei setti e dei pilastri.

---

**Durata presunta dei lavori (da aggiornare in fase esecutiva a cura del CE)**

|                        |             |             |             |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Inizio lavori          | Da definire | Fine lavori | Da definire |
| Durata presunta lavori | 18 mesi     |             |             |

**Indirizzo del cantiere**

|       |                |           |         |
|-------|----------------|-----------|---------|
| Via   | Via Fioravanti |           |         |
| Città | Bologna        | Provincia | Bologna |

---

## I.2 SOGGETTI INTERESSATI

**Committente:** Comune di Bologna  
Dipartimento Cura e Qualità del Territorio  
Settore Edilizia pubblica e Manutenzione  
Piazza Liber Paradisus 10, Bologna

**Responsabile unico del  
procedimento (RUP):** Ing. Fabio Andreon

**Progettazione:** Architettonico:  
TA SCA studio architetti associati  
Via Nosadella 51/a – 40123 Bologna

Relazione geotecnica:  
Dott. geol. Matteo Simoni  
Via Fontanella, 8/2 – 40069 Zola Predosa  
Tel. 051/0392335

Strutturale:  
Dott. Ing. Nicola Somà  
Via A. Costa, 144 – 40067 Rastignano (Bo)

Impianti meccanici  
TECO + Partners  
Ingegneria Architettura Pianificazione  
Via Tiarini, 22 – 40131 Bologna

Impianti elettrici  
TECO + Partners  
Ingegneria Architettura Pianificazione  
Via Tiarini, 22 – 40131 Bologna

**Coordinatore in materia di sicurezza  
e di salute durante la progettazione  
dell'opera:** Ing. Giorgio Fiocchi  
Via Castiglia, 7b – 40068 San Lazzaro di Savena (BO)  
Tel. 051-6121009  
Mail: [sicurezza@studioingfiocchi.com](mailto:sicurezza@studioingfiocchi.com)

**Coordinatore in materia di sicurezza  
e di salute durante la realizzazione  
dell'opera:** da definire

**Direzione lavori:** da definire

---

### I.3 ELENCO DELLE IMPRESE ESECUTRICI

L'elenco delle imprese esecutrici di seguito riportato sarà compilato nel corso dei lavori a cura del coordinatore per l'esecuzione di lavori.

|          |                             |            |
|----------|-----------------------------|------------|
| <b>1</b> | <b>Impresa affidataria:</b> |            |
|          | Indirizzo:                  | Telefono:  |
|          | Legale rappresentante:      | Cellulare: |
|          | Responsabile di cantiere:   | E-mail:    |

|          |                            |          |
|----------|----------------------------|----------|
| <b>2</b> | <b>Impresa esecutrice:</b> |          |
|          | Indirizzo                  | Telefono |
|          | Legale rappresentante      | Telefono |
|          | Lavori appaltati           |          |

|          |                            |          |
|----------|----------------------------|----------|
| <b>3</b> | <b>Impresa esecutrice:</b> |          |
|          | Indirizzo                  | Telefono |
|          | Legale rappresentante      | Telefono |
|          | Lavori appaltati           |          |

|          |                            |          |
|----------|----------------------------|----------|
| <b>4</b> | <b>Impresa esecutrice:</b> |          |
|          | Indirizzo                  | Telefono |
|          | Legale rappresentante      | Telefono |
|          | Lavori appaltati           |          |

|          |                            |          |
|----------|----------------------------|----------|
| <b>5</b> | <b>Impresa esecutrice:</b> |          |
|          | Indirizzo                  | Telefono |
|          | Legale rappresentante      | Telefono |
|          | Lavori appaltati           |          |

|          |                            |          |
|----------|----------------------------|----------|
| <b>6</b> | <b>Impresa esecutrice:</b> |          |
|          | Indirizzo                  | Telefono |
|          | Legale rappresentante      | Telefono |
|          | Lavori appaltati           |          |

|          |                            |          |
|----------|----------------------------|----------|
| <b>7</b> | <b>Impresa esecutrice:</b> |          |
|          | Indirizzo                  | Telefono |
|          | Legale rappresentante      | Telefono |
|          | Lavori appaltati           |          |

|          |                            |          |
|----------|----------------------------|----------|
| <b>8</b> | <b>Impresa esecutrice:</b> |          |
|          | Indirizzo                  | Telefono |
|          | Legale rappresentante      | Telefono |
|          | Lavori appaltati           |          |

---

## CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

Questo capitolo del fascicolo riporta per le diverse tipologie di lavori prevedibili previste o programmati sull'opera le seguenti schede:

### Scheda I

La Scheda I 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.

Si precisa che la Scheda I, per una data tipologia di lavori, dovrà essere aggiornata a cura del committente a seguito di modifiche intervenute nell'opera nel corso della sua esistenza. La scheda I aggiornata sostituirà quella precedente.

### Scheda II

La Scheda II 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.

Si precisa che la Scheda II, allo stato attuale è vuota in quanto non sono presenti misure preventive e protettive in dotazione dell'opera. Se a seguito di modifiche intervenute nell'opera nel corso della sua esistenza venissero predisposte delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, sarà cura del committente compilare la scheda II.

Le tipologie di lavori sono numerate in ordine numerico progressivo in modo tale che la scheda numerata I-n è la "Scheda I" riferita alla tipologia di lavoro "n", la Scheda II-n è la "Scheda II" riferita alla tipologia di lavoro "n" e così di seguito.

**SCHEMA I-1 – COPERTURA**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                      |           |               |     |
|----------------------|-----------|---------------|-----|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI | COPERTURa | CODICE SCHEMA | I-1 |
|----------------------|-----------|---------------|-----|

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipo di intervento</b>  | <b>Rischi individuati</b>   |
| Gli interventi considerati sono quelli indicati nell'introduzione del fascicolo (pulizia, manutenzione, riparazione, sostituzione, ecc..). | Caduta di cose e persone dall'alto. Interferenze con i non addetti ai lavori. Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Tagli ed escoriazioni causati dall'uso di attrezzature manuali. Rumore. Contatto e inalazione di prodotti pericolosi. Microclima (caldo e freddo). Movimentazione manuale dei carichi. |

|   |
|---|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |
| La copertura è piana con parapetto perimetrale di altezza pari ad 1,00 m.   |

| Punti critici                                     | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|---|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      | L'accesso sulla copertura piana avverrà dalla botola dotata di scaletta retrattile presente al primo piano.                                      | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi.   |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                    |  | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi.   |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto elettrico dell'edificio previa verifica della potenza elettrica installata. | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria; negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo. Tutti i quadri elettrici di cantiere dovranno essere del tipo ASC.  |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    |  | I materiali saranno trasportati a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. L'impresa esecutrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali. Tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate. Il sollevamento e la movimentazione dei materiali pesanti potrà essere effettuato con gru su autocarro. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. |  | Le attrezzature saranno trasportate a mano sino al luogo di lavoro. Tutti gli utensili elettrici portatili e le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.  |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici dell'edificio.  | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza.  |
| Interferenze e protezione terzi.                  |  | Le zone sottostanti alle postazioni di lavoro e quelle operative dei mezzi di cantiere interessate dal passaggio e/o dalla permanenza delle persone dovranno essere recintate ed adeguatamente segnalate.  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

---

### SCHEDA II-1 – COPERTURA

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

|   |  |   |                                     |             |  |               |      |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|---------------|------|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI  | COPERTURA  |   |                                     |             |  | CODICE SCHEDA | II-1 |
| 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   |      |
|   |  |   |                                     |             |  |               |      |

**SCHEDA I-2 – RIVESTIMENTI DI FACCIATA**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                             |                          |                      |     |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------|-----|
| <b>TIPOLOGIA DEI LAVORI</b> | RIVESTIMENTI DI FACCIATA | <b>CODICE SCHEDA</b> | I-2 |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------|-----|

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo di intervento</b>   | <b>Rischi individuati</b>  |
| Gli interventi considerati sono quelli indicati nell'introduzione del fascicolo (pulizia, manutenzione, riparazione, sostituzione, ecc.). | Caduta di cose e persone dall'alto. Interferenze con i non addetti ai lavori. Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Tagli ed escoriazioni causati dall'uso di attrezzature manuali. Rumore. Contatto e inalazione di prodotti pericolosi. Microclima (caldo e freddo). Movimentazione di materiali pesanti. |

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

| <b>Punti critici</b>                              | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>  | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>  |
|---|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      |  | Per le parti esterne in altezza (h > 2,0 m) si utilizzeranno delle piattaforme elevatrici (cestello) oppure dei ponti su ruote (trabattello). Per il prospetto sud è necessario acceder sulla soletta piana della tettoia "Nervi".  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro.                   |  | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi. In particolare gli addetti che operano sui cestelli dovranno indossare l'imbracatura di sicurezza (tipo a bretelle e cosciali) dotata di cordino di trattenuta agganciato ai punti fissi presenti nel cestello ed indicati nel libretto d'uso e manutenzione. Durante l'utilizzo del trabattello è vietato salire e scendere dall'esterno del trabattello e sporgersi oltre il parapetto del piano di lavoro. I cestelli dovranno essere accompagnati dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per l'uso degli stessi, anche i trabattelli dovranno essere accompagnati dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per il montaggio e l'uso degli stessi. Gli addetto dovranno essere adeguatamente informati e formati. |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto elettrico dell'edificio previa verifica della potenza elettrica installata. | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria; negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo. Tutti i quadri elettrici di cantiere dovranno essere del tipo ASC.   |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    |  | I materiali saranno trasportati a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. L'impresa esecutrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali. Tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate. Il sollevamento e la movimentazione dei materiali pesanti potrà essere effettuato con gru su autocarro.  |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. |  | Le attrezzature saranno trasportate a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. Tutti gli utensili elettrici portatili e le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.  |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici esistenti.  | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza  |
| Interferenze e protezione terzi.                  |  | Le zone sottostanti alle postazioni di lavoro e quelle operative dei mezzi di cantiere interessate dal passaggio e/o dalla permanenza delle persone dovranno essere recintate ed adeguatamente segnalate.   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

---

SCHEDA II-2 – RIVESTIMENTI DI FACCIATA

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

|   |  |   |                                     |             |  |               |      |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|---------------|------|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI  | RIVESTIMENTI DI FACCIATA   |   |                                     |             |  | CODICE SCHEDA | II-2 |
| 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   |      |
|   |  |   |                                     |             |  |               |      |

**SCHEDA I-3 – VETRATE CONTINUE ED INFISSI ESTERNI**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                             |  |                      |            |
|-----------------------------|--|----------------------|------------|
| <b>TIPOLOGIA DEI LAVORI</b> | <b>VETRATE CONTINUE ED INFISSI ESTERNI</b> | <b>CODICE SCHEDA</b> | <b>I-3</b> |
|-----------------------------|--|----------------------|------------|

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo di intervento</b>   | <b>Rischi individuati</b>  |
| Gli interventi considerati sono quelli indicati nell'introduzione del fascicolo (pulizia, manutenzione, riparazione, sostituzione, ecc.). | Caduta di cose e persone dall'alto. Interferenze con i non addetti ai lavori. Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Tagli ed escoriazioni causati dall'uso di attrezzature manuali. Rumore. Contatto e inalazione di prodotti pericolosi. Microclima (caldo e freddo). Movimentazione di materiali pesanti. |

|  |
|--|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>  |
| Tutti gli interventi riguardanti le parti smontabili degli infissi esterni (pulizia vetri, sostituzione di guarnizioni, ingrassaggio dei supporti, ecc.) saranno effettuate all'interno dell'edificio. All'interno dell'edificio per raggiungere le parti in altezza (H>2,0 m) si utilizzeranno dei ponti su ruote (trabattelli) o scale doppie. Gli interventi sulle parti degli infissi non raggiungibili dall'interno dell'edificio saranno effettuati mediante l'utilizzo di piattaforme aeree elevatrici (cestelli) o ponti mobili (trabattelli). |

| <b>Punti critici</b>                              | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>  | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>  |
|---|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      |  | Per le parti esterne in altezza (h> 2,0 m) si utilizzeranno delle piattaforme elevatrici (cestello) oppure dei ponti su ruote (trabattello).  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro.                   |  | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi. In particolare gli addetti che operano sui cestelli dovranno indossare l'imbracatura di sicurezza (tipo a bretelle e cosciali) dotata di cordino di trattenuta agganciato ai punti fissi presenti nel cestello ed indicati nel libretto d'uso e manutenzione. Durante l'utilizzo del trabattello è vietato salire e scendere dall'esterno del trabattello e sporgersi oltre il parapetto del piano di lavoro. I cestelli dovranno essere accompagnati dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per l'uso degli stessi, anche i trabattelli dovranno essere accompagnati dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per il montaggio e l'uso degli stessi. Gli addetto dovranno essere adeguatamente informati e formati. |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto elettrico dell'edificio previa verifica della potenza elettrica installata. | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria; negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo. Tutti i quadri elettrici di cantiere dovranno essere del tipo ASC.   |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    |  | I materiali saranno trasportati a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. L'impresa esecutrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali. Tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate. Il sollevamento e la movimentazione dei materiali pesanti potrà essere effettuato con gru su autocarro.  |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. |  | Le attrezzature saranno trasportate a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico da portare per ogni singolo addetto (peso < 25 kg).<br>Tutti gli utensili elettrici portatili e le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.  |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici esistenti.  | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza  |
| Interferenze e protezione terzi.                  |  | Le zone sottostanti alle postazioni di lavoro e quelle operative dei mezzi di cantiere interessate dal passaggio e/o dalla permanenza delle persone dovranno essere recintate ed adeguatamente segnalate.   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

---

**SCHEDA II-3 – VETRATE CONTINUE ED INFISSI ESTERNI**

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

|                      |                                     |               |      |
|----------------------|-------------------------------------|---------------|------|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI | VETRATE CONTINUE ED INFISSI ESTERNI | CODICE SCHEDA | II-3 |
|----------------------|-------------------------------------|---------------|------|

| 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 |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|-------------|
|   |  |   |                                     |             |  |             |

**SCHEDA I-4 – PARAPETTI IN VETRO DELLE SCALE**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                      |                                |               |     |
|----------------------|--------------------------------|---------------|-----|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI | PARAPETTI IN VETRO DELLE SCALE | CODICE SCHEDA | I-4 |
|----------------------|--------------------------------|---------------|-----|

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo di intervento</b>   | <b>Rischi individuati</b>  |
| Gli interventi considerati sono quelli indicati nell'introduzione del fascicolo (pulizia, manutenzione, riparazione, sostituzione, ecc.). | Caduta di cose e persone dall'alto. Interferenze con i non addetti ai lavori. Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Tagli ed escoriazioni causati dall'uso di attrezzature manuali. Rumore. Contatto e inalazione di prodotti pericolosi. Microclima (caldo e freddo). Movimentazione di materiali pesanti. |

|  |
|--|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>  |
| Tutte le operazioni di manutenzione e sostituzione dei parapetti saranno effettuate con l'ausilio di imbragature di sicurezza (tipo a bretelle e cosciali) connesse a parti stabili della struttura e di ponti su ruote (trabattello). |

| Punti critici                                     | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      |  | Per le parti in altezza (h > 2,0 m) si utilizzeranno dei ponti su ruote (trabattello).  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro.                   |  | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi.  |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto elettrico degli edifici previa verifica della potenza elettrica installata. | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria; negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo. Tutti i quadri elettrici di cantiere dovranno essere del tipo ASC.   |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    |  | I materiali saranno trasportati a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. L'impresa esecutrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali. Tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate. Il sollevamento e la movimentazione dei materiali pesanti potrà essere effettuato con gru su autocarro.. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. | Le attrezzature di peso modesto potranno essere posizionate sulle piattaforme elevatrici (cestello).   | Le attrezzature saranno trasportate a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico da portare per ogni singolo addetto (peso < 25 kg).<br>Tutti gli utensili elettrici portatili e le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.  |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici esistenti.  | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza  |
| Interferenze e protezione terzi.                  |  | Le zone sottostanti alle postazioni di lavoro e quelle operative dei mezzi di cantiere interessate dal passaggio e/o dalla permanenza delle persone dovranno essere recintate ed adeguatamente segnalate.   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

### SCHEDA II-4 – PARAPETTI IN VETRO DELLE SCALE

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

| 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 |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|-------------|
|   |  |   |                                     |             |  |             |

**SCHEDA I-5 – IMPIANTI ELETTRICI**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                      |                    |               |     |
|----------------------|--------------------|---------------|-----|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI | IMPIANTI ELETTRICI | CODICE SCHEDA | I-5 |
|----------------------|--------------------|---------------|-----|

|   |   |
|---|---|
| <b>Tipo di intervento</b>   | <b>Rischi individuati</b>   |
| Gli interventi sugli impianti elettrici sono quelli indicati dalle attuali norme che regolano il settore. | Caduta dall'alto. Interferenze con i non addetti ai lavori. Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici e dal contatto con parti in tensione degli impianti stessi. Tagli ed escoriazioni causati dall'uso di attrezzature manuali. Rumore. |

|   |
|---|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |
| Tutti gli interventi sugli impianti elettrici dovranno essere effettuati da imprese specializzate.  |

| Punti critici                                     | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|---|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      |  | Per le parti in altezza (H>2,0 m) l'accesso al luogo di lavoro è garantito dai trabattelli e dalle scale doppie. È vietato salire e scendere dall'esterno del trabattello e sporgersi oltre il parapetto del piano di lavoro.  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro.                   | Prima dell'inizio lavori saranno adottate le seguenti misure generali di sicurezza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare che le parti del circuito su cui si andrà ad operare siano fuori servizio;</li> <li>• chiudere a chiave i dispositivi di sezionamento e apporre anche dei cartelli di avvertimento.</li> </ul> | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi. I trabattelli dovranno essere accompagnati dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per il montaggio e l'uso degli stessi. Le scale doppie dovranno avere un'altezza massima pari a 5,0 m e dovranno essere dotate di idoneo dispositivo contro l'apertura accidentale. Le scale doppie dovranno essere accompagnate dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per l'uso delle stesse. |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto elettrico degli edifici previa verifica della potenza elettrica installata.   | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria; negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo. Tutti i quadri elettrici di cantiere dovranno essere del tipo ASC.  |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    |  | I materiali saranno trasportati a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. L'impresa esecuttrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali. Tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate. Il sollevamento e la movimentazione dei materiali pesanti potrà essere effettuato con gru su autocarro.  |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. |  | Le attrezzature saranno trasportate a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico da portare per ogni singolo addetto (peso < 25 kg).<br>Tutti gli utensili elettrici portatili e le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.   |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici pubblici.   | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza   |
| Interferenze e protezione terzi.                  |  | Le zone sottostanti alle postazioni di lavoro e quelle operative dei mezzi di cantiere interessate dal passaggio e/o dalla permanenza delle persone dovranno essere recintate ed adeguatamente segnalate.  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegare</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

SCHEDA II-5 – IMPIANTI ELETTRICI

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

| 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 |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|-------------|
|   |  |   |                                     |             |  |             |

**SCHEDA I-6 – IMPIANTI MECCANICI**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                             |                    |                      |     |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|-----|
| <b>TIPOLOGIA DEI LAVORI</b> | IMPIANTI MECCANICI | <b>CODICE SCHEDA</b> | I-6 |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|-----|

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo di intervento</b>   | <b>Rischi individuati</b>  |
| Gli interventi sugli impianti meccanici sono quelli indicati dalle attuali norme che regolano il settore. | Caduta dall'alto. Interferenze con i non addetti ai lavori. Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Ustioni. Tagli ed escoriazioni causati dall'uso di attrezzature manuali. Rumore. Contatto e inalazione di prodotti pericolosi. Microclima (caldo e freddo). |

|   |
|---|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>   |
| Tutti gli interventi sugli impianti meccanici dovranno essere effettuati da imprese specializzate. Per gli interventi a quota maggiore di 2,0 m si utilizzeranno dei ponti mobili (trabattelli) o delle scale doppie. |

| <b>Punti critici</b>                              | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>  | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>   |
|---|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      |  | Per le parti in altezza (H>2,0 m) l'accesso al luogo di lavoro è garantito dai trabattelli e dalle scale doppie. È vietato salire e scendere dall'esterno del trabattello e sporgersi oltre il parapetto del piano di lavoro. Prima che gli addetti possano accedere sulla copertura dell'edificio occorre predisporre dei parapetti temporanei lungo il perimetro del solaio di copertura.  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro.                   |  | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi. I trabattelli dovranno essere accompagnati dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per il montaggio e l'uso degli stessi. Le scale doppie dovranno avere un'altezza massima pari a 5,0 m e dovranno essere dotate di idoneo dispositivo contro l'apertura accidentale. Le scale doppie dovranno essere accompagnate dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per l'uso delle stesse. |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto elettrico degli edifici previa verifica della potenza elettrica installata. | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria; negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo. Tutti i quadri elettrici di cantiere dovranno essere del tipo ASC.  |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    |  | I materiali saranno trasportati a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. L'impresa esecuttrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali. Tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate. Il sollevamento e la movimentazione dei materiali pesanti potrà essere effettuato con gru su autocarro.  |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. |  | Le attrezzature saranno trasportate a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico da portare per ogni singolo addetto (peso < 25 kg). Tutti gli utensili elettrici portatili e le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.  |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici esistenti dell'edificio.  | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza   |
| Interferenze e protezione terzi.                  |  | Le zone sottostanti alle postazioni di lavoro e quelle operative dei mezzi di cantiere interessate dal passaggio e/o dalla permanenza delle persone dovranno essere recintate ed adeguatamente segnalate.  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

---

**SCHEMA II-6 – IMPIANTI MECCANICI**

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

|                      |                    |               |      |
|----------------------|--------------------|---------------|------|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI | IMPIANTI MECCANICI | CODICE SCHEMA | II-6 |
|----------------------|--------------------|---------------|------|

| 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 |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|-------------|
|   |  |   |                                     |             |  |             |

**SCHEDA I-7 – IMPIANTI ASCENSORE**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                             |                    |                      |     |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|-----|
| <b>TIPOLOGIA DEI LAVORI</b> | IMPIANTI ASCENSORE | <b>CODICE SCHEDA</b> | I-7 |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|-----|

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo di intervento</b>   | <b>Rischi individuati</b>  |
| Gli interventi considerati sono quelli indicati nell'introduzione del fascicolo (pulizia, manutenzione, riparazione, sostituzione, ecc.). | Caduta dall'alto. Interferenze con i non addetti ai lavori. Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Tagli ed escoriazioni causati dall'uso di attrezzature manuali. Rumore. Contatto e inalazione di prodotti pericolosi. |

|   |
|---|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |
| Tutti gli interventi sugli impianti elettrici dovranno essere effettuati da imprese specializzate.  |

| <b>Punti critici</b>                              | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>  | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>   |
|---|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      | L'accesso è garantito dalle porte di piano dell'ascensore.   | Gli addetti dovranno tenere le porte aperte durante le operazioni di manutenzione sul tetto della cabina e dovrà essere sempre presente una persona all'esterno di ausilio al personale presente nel vano ascensore.   |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro.                   | Non sono valutabili in questa sede in quanto dipendono dalla marca e dal tipo di apparecchio di sollevamento utilizzato.                         | Gli addetti dovranno utilizzare solo attrezzature a norma ed indossare i necessari D.P.I., definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi. In particolare gli addetti che operano sulle cabine degli ascensori dovranno indossare l'imbracatura di sicurezza (tipo a bretelle e cosciali) dotata di cordino di trattenuta agganciato ai punti fissi.      |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto elettrico degli edifici previa verifica della potenza elettrica installata. | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria; negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo. Tutti i quadri elettrici di cantiere dovranno essere del tipo ASC.  |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    |  | I materiali saranno trasportati a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. L'impresa esecutrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali. Tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate. Il sollevamento e la movimentazione dei materiali pesanti potrà essere effettuato con gru su autocarro. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. |  | Le attrezzature saranno trasportate a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico da portare per ogni singolo addetto (peso < 25 kg).<br>Tutti gli utensili elettrici portatili e le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.   |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici esistenti dell'edificio.  | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza   |
| Interferenze e protezione terzi.                  |  | Le zone sottostanti alle postazioni di lavoro interessate dal passaggio e/o dalla permanenza delle persone dovranno essere recintate ed adeguatamente segnalate. Durante gli interventi all'interno dei vani ascensori le porte di accesso ai piani dovranno rimanere chiuse. L'impresa esecutrice dovrà predisporre dei cartelli informativi di divieto di utilizzo dei vani ascensore.           |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

---

SCHEDA II-7 – IMPIANTI ASCENSORE

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

|   |  |   |                                     |             |  |               |      |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|---------------|------|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI  | IMPIANTI ASCENSORE   |   |                                     |             |  | CODICE SCHEDA | II-7 |
| 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   |      |
|   |  |   |                                     |             |  |               |      |

**SCHEDA I-8 – PARETI IN CARTONGESSO**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                             |                       |                      |     |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------|-----|
| <b>TIPOLOGIA DEI LAVORI</b> | PARETI IN CARTONGESSO | <b>CODICE SCHEDA</b> | I-8 |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------|-----|

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo di intervento</b>   | <b>Rischi individuati</b>  |
| Gli interventi considerati sono quelli indicati nell'introduzione del fascicolo (pulizia, manutenzione, riparazione, sostituzione, ecc.). | Caduta dall'alto. Interferenze con i non addetti ai lavori. Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Tagli ed escoriazioni causati dall'uso di attrezzature manuali. Rumore. Contatto e inalazione di prodotti pericolosi. |

|   |
|---|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |
| Per gli interventi a quota maggiore di 2,0 m si utilizzeranno dei ponti mobili (trabattelli) o delle scale doppie.                          |

| <b>Punti critici</b>                              | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>  | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>   |
|---|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      | Si accederà dagli ingressi degli edifici   | L'accesso al luogo di lavoro in altezza (H>2,0 m) è garantito dai trabattelli. È vietato salire e scendere dall'esterno del trabattello e sporgersi oltre il parapetto del piano di lavoro.  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro.                   |  | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi. I trabattelli dovranno essere accompagnati dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per il montaggio e l'uso degli stessi.<br>Le scale doppie dovranno essere dotate di idoneo dispositivo contro l'apertura accidentale. Le scale doppie dovranno essere accompagnate dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per l'uso delle stesse. |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto elettrico degli edifici previa verifica della potenza elettrica installata. | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria; negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo. Tutti i quadri elettrici di cantiere dovranno essere del tipo ASC.  |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    |  | I materiali saranno trasportati a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. L'impresa esecuttrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali. Tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate. Il sollevamento e la movimentazione dei materiali pesanti potrà essere effettuato con gru su autocarro.  |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. |  | Le attrezzature saranno trasportate a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico da portare per ogni singolo addetto (peso < 25 kg).<br>Tutti gli utensili elettrici portatili e le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.   |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici esistenti dell'edificio.  | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza   |
| Interferenze e protezione terzi.                  |  | Le zone sottostanti alle postazioni di lavoro interessate dal passaggio e/o dalla permanenza delle persone dovranno essere recintate ed adeguatamente segnalate.   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

---

**SCHEDA II-8- PARETI IN CARTONGESSO**

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

|   |  |   |                                     |             |  |               |      |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|---------------|------|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI  | PARETI IN CARTONGESSO  |   |                                     |             |  | CODICE SCHEDA | II-8 |
| 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   |      |
|   |  |   |                                     |             |  |               |      |

**SCHEDA I-9 – INTONACI E TINTEGGIATURE**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                             |                          |                      |     |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------|-----|
| <b>TIPOLOGIA DEI LAVORI</b> | INTONACI E TINTEGGIATURE | <b>CODICE SCHEDA</b> | I-9 |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------|-----|

|   |   |
|---|---|
| <b>Tipo di intervento</b>   | <b>Rischi individuati</b>   |
| Gli interventi considerati sono quelli indicati nell'introduzione del fascicolo (pulizia, manutenzione, riparazione, sostituzione, ecc.). | Caduta dall'alto. Interferenze con i non addetti ai lavori. Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Tagli ed escoriazioni causati dall'uso di attrezzature manuali. Rumore. Contatto e inalazione di prodotti pericolosi. Microclima (caldo e freddo). |

|   |
|---|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |
| Per gli interventi a quota maggiore di 2,0 m si utilizzeranno dei ponti mobili (trabattelli) o delle scale doppie.                          |

| <b>Punti critici</b>                              | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>                                 | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>   |
|---|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      | Si accederà dagli ingressi degli edifici.   | L'accesso al luogo di lavoro in altezza (H>2,0 m) è garantito dai trabattelli. È vietato salire e scendere dall'esterno del trabattello e sporgersi oltre il parapetto del piano di lavoro.  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro.                   |   | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi. I trabattelli dovranno essere accompagnati dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per il montaggio e l'uso degli stessi.<br>Le scale doppie dovranno essere dotate di idoneo dispositivo contro l'apertura accidentale. Le scale doppie dovranno essere accompagnate dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per l'uso delle stesse. |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto elettrico degli edifici. | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria; negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo. Tutti i quadri elettrici di cantiere dovranno essere del tipo ASC.  |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    | Non previsto.   | I materiali saranno trasportati a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. L'impresa esecuttrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali. Tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate. Il sollevamento e la movimentazione dei materiali pesanti potrà essere effettuato con gru su autocarro.  |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. | Non previsto.   | Le attrezzature saranno trasportate a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico da portare per ogni singolo addetto (peso < 25 kg).<br>Tutti gli utensili elettrici portatili e le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.   |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici esistenti dell'edificio.   | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza   |
| Interferenze e protezione terzi.                  |   | Le zone sottostanti alle postazioni di lavoro e quelle operative dei mezzi di cantiere interessate dal passaggio e/o dalla permanenza delle persone dovranno essere recintate ed adeguatamente segnalate.  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

---

### SCHEDA II-9 – INTONACI E TINTEGGIATURE

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

|   |  |   |                                     |             |  |               |      |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|---------------|------|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI  | INTONACI E TINTEGGIATURE   |   |                                     |             |  | CODICE SCHEDA | II-9 |
| 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   |      |
|   |  |   |                                     |             |  |               |      |

**SCHEDA I-10 – LATTONERIE**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                      |            |               |      |
|----------------------|------------|---------------|------|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI | LATTONERIE | CODICE SCHEDA | I-10 |
|----------------------|------------|---------------|------|

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo di intervento</b>   | <b>Rischi individuati</b>  |
| Gli interventi considerati sono quelli indicati nell'introduzione del fascicolo (pulizia, manutenzione, riparazione, sostituzione, ecc.). | Caduta di cose e persone dall'alto. Interferenze con i non addetti ai lavori. Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Tagli ed escoriazioni causati dall'uso di attrezzature manuali. Rumore. Contatto e inalazione di prodotti pericolosi. Microclima (caldo e freddo). Movimentazione di materiali pesanti. |

|   |
|---|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |
| Per raggiungere le parti in altezza (H>2,0 m) si utilizzeranno dei ponti su ruote (trabattelli) o piattaforme aeree elevatrici (cestelli).  |

| Punti critici                                     | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      |  | Per le parti esterne in altezza (h> 2,0 m) si utilizzeranno delle piattaforme elevatrici (cestello) oppure dei ponti su ruote (trabattello).  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro.                   |  | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi. In particolare gli addetti che operano sui cestelli dovranno indossare l'imbracatura di sicurezza (tipo a bretelle e cosciali) dotata di cordino di trattenuta agganciato ai punti fissi presenti nel cestello ed indicati nel libretto d'uso e manutenzione. Durante l'utilizzo del trabattello è vietato salire e scendere dall'esterno del trabattello e sporgersi oltre il parapetto del piano di lavoro. I cestelli dovranno essere accompagnati dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per l'uso degli stessi, anche i trabattelli dovranno essere accompagnati dal libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni per il montaggio e l'uso degli stessi. Gli addetto dovranno essere adeguatamente informati e formati. |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto elettrico degli edifici previa verifica della potenza elettrica installata. | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria; negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo. Tutti i quadri elettrici di cantiere dovranno essere del tipo ASC.   |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    |  | I materiali saranno trasportati a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico ammissibili per ciascun addetto. L'impresa esecutrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali. Tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate. Il sollevamento e la movimentazione dei materiali pesanti potrà essere effettuato con gru su autocarro.  |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. |  | Le attrezzature saranno trasportate a mano sino al luogo di lavoro avendo cura di non eccedere nella quantità di carico da portare per ogni singolo addetto (peso < 25 kg).<br>Tutti gli utensili elettrici portatili e le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.  |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici esistenti dell'edificio.  | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza  |
| Interferenze e protezione terzi.                  |  | Le zone sottostanti alle postazioni di lavoro e quelle operative dei mezzi di cantiere interessate dal passaggio e/o dalla permanenza delle persone dovranno essere recintate ed adeguatamente segnalate.   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

**SCHEDA II-10 – LATTONERIE**

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

|   |  |   |                                     |             |  |               |       |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|---------------|-------|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI  | LATTONERIE   |   |                                     |             |  | CODICE SCHEDA | II-10 |
| 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   |       |
|   |  |   |                                     |             |  |               |       |

**SCHEDA I-11 – PAVIMENTAZIONI ESTERNE**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                             |                        |                      |      |
|-----------------------------|------------------------|----------------------|------|
| <b>TIPOLOGIA DEI LAVORI</b> | PAVIMENTAZIONI ESTERNE | <b>CODICE SCHEDA</b> | I-11 |
|-----------------------------|------------------------|----------------------|------|

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo di intervento</b>   | <b>Rischi individuati</b>  |
| Gli interventi considerati sono quelli indicati nell'introduzione del fascicolo (pulizia, manutenzione, riparazione, sostituzione, ecc.). | Punture, lacerazioni, escoriazioni e contusioni causate dall'utilizzo di attrezzature manuali. Interferenze tra le attività di cantiere e l'ambiente circostante (pedoni e autoveicoli). Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Rumore. Microclima (caldo e freddo). Movimentazione manuale dei carichi. Schiacciamento. |

|   |
|---|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>   |
| Nel caso fosse necessario rimuovere i parapetti lungo il perimetro della rampa carrabile, le operazioni di manutenzione della rampa stessa dovranno essere effettuate dagli addetti con l'ausilio di imbragature di sicurezza (tipo a bretelle e cosciali) connesse a parti stabili della struttura.. |

| <b>Punti critici</b>                              | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>  | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>  |
|---|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      |  |   |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro.                   |  | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel proprio piano operativo di sicurezza o documento di valutazione dei rischi.  |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | Non sono previsti dispositivi in dotazione dell'opera  | Si dovranno utilizzare preferibilmente utensili elettrici a batteria. Negli altri casi si utilizzeranno delle prolunghe dotate di avvolgicavo alimentati a bassa tensione (15 V). L'energia elettrica sarà prodotta mediante gruppo elettrogeno.  |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    | Non previste. Il materiale potrà essere stoccato nelle aree esterne attigue alla zona di intervento, previo benestare da parte delle autorità comunali competenti. | I materiali saranno trasportati sul luogo con autocarro dotato di gru per le operazioni di carico e scarico. L'impresa esecutrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali; tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate e segnalate. È vietata la movimentazione manuale dei carichi troppo pesanti.  |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. | Non previste. Il materiale potrà essere stoccato nelle aree esterne attigue alla zona di intervento, previo benestare da parte delle autorità comunali competenti. | I materiali saranno trasportati sul luogo con autocarro dotato di gru per le operazioni di carico e scarico. L'impresa esecutrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali; tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate e segnalate. È vietata la movimentazione manuale dei carichi troppo pesanti.  |
| Igiene sul lavoro.                                | Servizi igienici esistenti dell'edificio.  | Si potranno utilizzare i servizi igienici del fabbricato messi a disposizione dal committente, in alternativa le imprese esecutrici dovranno dotarsi di strutture prefabbricate (es. bagno chimico). Per l'uso dei prodotti chimici si dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza  |
| Interferenze e protezione terzi.                  | Non previste.  | Le aree di cantiere saranno delimitate con i "New Jersey" e dovranno essere segnalate, per tutta la durata dei lavori, secondo quanto prescritto dal Nuovo Codice della Strada, dal suo Regolamento di Attuazione e dal D.M. 10 luglio 2002. Nel caso in cui nella zona operativa delimitata con "New Jersey" permangano degli scavi aperti al termine della giornata di lavoro, si dovrà predisporre anche la recinzione in pannelli prefabbricati di acciaio zincato (di altezza pari a 2,0 m) sostenuti da basamenti in calcestruzzo, al fine di evitare che terzi, a cantiere fermo, possano accedervi. Sarà predisposta la segnaletica temporanea orizzontale e verticale per lavori stradali. |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel cap. III. |
|------------------------|--|

### SCHEDA II-11 – PAVIMENTAZIONI ESTERNE

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

|   |  |   |                                     |             |  |               |       |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|---------------|-------|
| TIPOLOGIA DEI LAVORI  | PAVIMENTAZIONI ESTERNE   |   |                                     |             |  | CODICE SCHEDA | II-11 |
| 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   |       |
|   |  |   |                                     |             |  |               |       |

**SCHEDA I-12 – RETI TECNOLOGICHE (HERA, ENEL, TELECOM)**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

|                             |   |                      |      |
|-----------------------------|---|----------------------|------|
| <b>TIPOLOGIA DEI LAVORI</b> | RETI TECNOLOGICHE (HERA, ENEL, TELECOM) | <b>CODICE SCHEDA</b> | I-12 |
|-----------------------------|---|----------------------|------|

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipo di intervento</b>  | <b>Rischi individuati</b>   |
| Le operazioni di manutenzione delle reti tecnologiche consistono nella eventuale sostituzione o riparazione di parti di tubazioni e cavidotti in caso di rottura, ispezioni con videocamere robotizzate e spurghi (fognature). | Caduta in profondità. Seppellimento all'interno di scavi. Punture, lacerazioni, escoriazioni e contusioni causate dall'utilizzo di attrezzature manuali. Rischio biologico. Interferenze tra le attività di cantiere e l'ambiente circostante (pedoni e autoveicoli). Elettrocuzione causata dall'uso di utensili elettrici. Rumore. Microclima (caldo e freddo). Movimentazione manuale dei carichi. |

|  |
|--|
| <b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>  |
| Gli interventi su tali tipologie di impianti dovranno essere eseguite da imprese autorizzate dagli enti gestori. Nel caso in cui dovesse essere necessario eseguire degli scavi a sezione obbligata, le pareti degli scavi dovranno essere realizzate con un'inclinazione pari all'angolo di naturale declivio del terreno (in genere il rapporto 1:1 è sufficiente a garantire le condizioni di stabilità); in alternativa al fine di evitare franamenti del terreno, gli scavi dovranno essere armati. Tutti gli interventi sulle reti tecnologiche dovranno essere effettuati da imprese specializzate. |

| <b>Punti critici</b>                              | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>  | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>   |
|---|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro.                      | Non previste.  | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel documento di valutazione dei rischi.  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                    | Non previste.  | Gli addetti dovranno indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI), definiti nel documento di valutazione dei rischi. All'interno dei pozzetti e delle tubazioni, se necessario, si dovrà garantire la ventilazione forzata.   |
| Impianti di alimentazione e di scarico.           | Non previste.  | Si dovranno utilizzare se possibile utensili elettrici a batteria. Negli altri casi l'energia elettrica sarà prodotta mediante gruppo elettrogeno. Per i lavori all'interno di pozzetti e tubazioni si dovranno utilizzare dei trasformatori con corrente a bassa tensione (15 V).   |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali.    | Non previste. Il materiale potrà essere stoccato nelle aree esterne attigue alla zona di intervento, previo benestare da parte delle autorità comunali competenti. | I materiali saranno trasportati sul luogo con autocarro dotato di gru per le operazioni di carico e scarico. L'impresa esecutrice dovrà individuare apposite aree di stoccaggio dei materiali; tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate e segnalate. È vietata la movimentazione manuale dei carichi troppo pesanti.   |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature. | Non previste.  | Le attrezzature saranno trasportate sul luogo con autocarro dotato di gru per le operazioni di carico e scarico. L'impresa esecutrice dovrà individuare apposite aree per il deposito delle attrezzature (ad esempio container metallico); tali aree dovranno essere adeguatamente delimitate e segnalate. Le attrezzature utilizzati durante i lavori dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza. È vietata la movimentazione manuale dei carichi troppo pesanti.  |
| Igiene sul lavoro.                                | Non previste.  | Nel caso in cui i lavori previsti siano di breve durata, per i bisogni di prima necessità, si dovrà predisporre un wc chimico. Le imprese esecutrici potranno servirsi delle strutture pubbliche presenti nelle vicinanze del cantiere. Le imprese esecutrici dovranno consultare le specifiche schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.   |
| Interferenze e protezione terzi.                  | Non previste.  | Le aree di cantiere saranno delimitate con i "New Jersey" e dovranno essere segnalate, per tutta la durata dei lavori, secondo quanto prescritto dal Nuovo Codice della Strada, dal suo Regolamento di Attuazione e dal D.M. 10 luglio 2002; in particolare si richiede la predisposizione di lampade crepuscolari con luce rossa fissa ad interasse massimo di 3,0 m l'una dall'altra. Nel caso in cui nella zona operativa delimitata con "New Jersey" permangano degli scavi aperti al termine della giornata di lavoro, si dovrà predisporre anche la recinzione in pannelli prefabbricati di acciaio zincato (di altezza pari a 2,0 m) sostenuti da basamenti in calcestruzzo, al fine di evitare che terzi, a cantiere fermo, possano accedervi. Sarà predisposta la segnaletica temporanea orizzontale e verticale per lavori stradali. |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tavole allegate</b> | Si rimanda agli elaborati di progetto indicati nel Cap. III. |
|------------------------|--|

**SCHEDA II-12 – RETI TECNOLOGICHE (HERA, ENEL, TELECOM)**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

| TIPOLOGIA DEI LAVORI  | RETI TECNOLOGICHE (HERA, ENEL, TELECOM)                                |   |                                     |             |  | CODICE SCHEDA | II-12 |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|---------------|-------|
| 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   |       |
|   |  |   |                                     |             |  |               |       |

---

## **CAPITOLO III – DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE**

Nel presente capitolo è riportata la Scheda III contenente le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera (elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni) che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera.

Scheda III

Elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica, statica ed impiantistica dell'opera e collocazione degli stessi

| Elaborati tecnici               | Disponibile                         |                          |                          | Tipo di elaborato tecnico | Data degli elaborati tecnici | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici  | Collocazione degli elaborati tecnici                                      | Note |
|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|---|---|------|
|                                 | SI                                  | NO                       | N.A.                     |                           |                              |   |   |      |
| Opere architettoniche           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Progetto definitivo       | Luglio 2014                  | TA SCA studio architetti associati<br>Via Nosadella 51/a – 40123 Bologna<br>Tel. 051 6344434 . fx. 051 6343111            | TA SCA studio architetti associati<br>Via Nosadella 51/a<br>40123 Bologna |      |
| Opere strutturali               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Progetto definitivo       | Luglio 2014                  | Dott. Ing. Nicola Somà<br>Via A. Costa, 144 – 40067 Rastignano (Bo)   |   |      |
| Opere impiantistiche elettriche | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Progetto definitivo       | Giugno 2014                  | TECO + Partners<br>Ingegneria Architettura Pianificazione<br>Via Tiarini, 22 – 40131 Bologna                              |   |      |
| Opere impiantistiche meccaniche | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Progetto definitivo       | Giugno 2014                  | TECO + Partners<br>Ingegneria Architettura Pianificazione<br>Via Tiarini, 22 – 40131 Bologna                              |   |      |
| Relazione Geologico-Tecnica     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | /                         | Luglio 2014                  | Geol. Matteo Simoni<br>Via Fontanella, 8/2<br>40069 Zola Predosa<br>Tel e Fax 051/0392335<br>Mail: Matteo@Matteosimoni.It |   |      |