



Provincia di Milano Comune di Pogliano Milanese (MI)

### PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

ISO2 - Disconnessione rete meteorica del parcheggio di Via Europa.

# R.07 – FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

RUF

Ing. Davide Chiuch - CAP Holding S.p.A.

PROGETTISTA

Ing. Marco Callerio - CAP Holding S.p.A.

9767

**DICEMBRE 2022** 



Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I – la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I)

**CAPITOLO II** – 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 (schede II-1, II-2 e II-3).

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

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

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione dei terzi.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

**CAPITOLO III** - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (scheda III).



#### CAPITOLO I - Descrizione sintetica dell'opera e indicazione dei soggetti coinvolti

#### Prog. 9767 – ISO2 - Disconnessione rete meteorica del parcheggio di Via Europa.

Obiettivo principale del progetto è alleggerire le portate della rete mista Piazza Mercato mediante la disconnessione di un tratto di rete meteorica che serve un'area attualmente adibita a Zona Mercatale e Parcheggio.

Il bacino drenante calcolato è pari a 4400 mq, corrispondente alla fascia est e centrale della piazza e alle falde del tetto di una tettoia di futura realizzazione a Nord.

Le tubazioni sono in PVC SN8 – DN 400 a 125, per la posa è prevista la realizzazione di uno scavo in trincea, con armatura delle pareti dello scavo, in presenza di profondità dello stesso superiori a m 1,50.

Tutte le camerette saranno dotate di chiusini ghisa pesante, classe D400 – Norme UNI EN 124.

Lo scavo per il posizionamento del sistema drenante e del disoleatore sarà realizzato con pareti inclinate a 45°, tale da assicurarne la stabilità o con armatura delle pareti dello scavo.

Lo scavo per la realizzazione della trincea drenante a Nord invece è previsto a pareti verticali con armatura delle pareti dello scavo.

Il rinterro avverrà con la terra dello scavo steso a strati di 50 cm bagnati e costipati, sopra andrà realizzato il cassonetto fino a circa 50 cm dalla pavimentazione stradale esistente ai lati dello scavo, che andranno colmati con la stesura di binder di 10 cm, previa rullatura del materiale sottostante.

#### Durata effettiva dei lavori

| Inizio lavori | Fine lavori |  |
|---------------|-------------|--|

#### Indirizzo del cantiere

| Via      | Via Europa – Piazza Mercato |       |                   |           |    |
|----------|-----------------------------|-------|-------------------|-----------|----|
| Località |                             | Città | Pogliano Milanese | Provincia | MI |



Soggetti interessati

| Committente        | CV               | P HOLDING SpA                           |      |             |
|--------------------|------------------|---|------|-------------|
| Indirizzo:         |                  | – 20142 Milano (MI)                     | +ol  | 02.825021   |
|                    | ,                | , ,                                     | tel. | 02.023021   |
| Responsabile       |                  | Ing. Davide Chiuch                      |      |             |
| Procediment        | _                |   |      | T           |
| Indirizzo:         | Via Rimini, 38   | – 20142 Milano (MI) c/o CAP HOLDING SpA | tel. | 02.82502328 |
| Progettista        |                  | Ing. Marco Callerio                     |      | _           |
| Indirizzo:         | Via Rimini, 38   | – 20142 Milano (MI) c/o CAP HOLDING SpA | tel. | 02.82502553 |
| D.L.               |                  | In fase di nomina                       |      |             |
| Indirizzo:         |                  |   | tel. |             |
| Coordinatore       | per la           |   |      |             |
| progettazione      | е                |   |      |             |
| Indirizzo:         | Via Rimini, 38 - | - 20142 Milano (MI) c/o CAP HOLDING SpA | tel. | 0282502553  |
| Coordinatore       | per              | In fase di nomina                       |      |             |
| l'esecuzione       | dei lavori       |   |      |             |
| Indirizzo:         |                  |   | tel. |             |
| Impresa appa       | altatrice        |   |      |             |
| Legale rappre      | esentante        |   |      |             |
| Indirizzo:         |                  |   | tel. |             |
| Lavori appalta     | ati              |   |      |             |
| Impresa esec       | utrice           |   |      |             |
| Legale rappre      | esentante        |   |      |             |
| Indirizzo:         |                  |   | tel. |             |
| Lavori appalta     | ati              |   | •    |             |
| Impresa esecutrice |                  |   |      |             |
| Legale rappre      |                  |   |      |             |
| Indirizzo:         |                  |   | tel. |             |
| Lavori appalt      | ati              |   | L    | 1           |
|                    |                  |   |      |             |



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

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.



rev.00

pag. 6/-51

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

| Tipologia dei lavori                         | CODICE SCHEDA | 01 |
|--|---------------|----|
| FOGNATURA – Manutenzione chiusini e pozzetti |               |    |

| Tipo di intervento                      | Rischi individuati   |  |  |
|---|--|--|--|
| Sostituzione chiusini, pulizia pozzetti | Lesioni dorso lombari, Schiacciamenti, Tagli e lacerazioni, Esposizione a rumore,        |  |  |
|   | Investimento, Microclima (caldo/freddo), Cadute a livello, Lavori in spazi confinati con |  |  |
|   | sospetto di inquinamento, Asfissia-avvelenamento per gas di scarico generatore           |  |  |
|   | elettrico, Rischio chimico, Rischio biologico  |  |  |

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

Le lavorazioni avverranno principalmente presso Piazza Mercato del comune di Pogliano Milanese.

Preliminarmente all'inizio dei lavori, l'impresa dovrà coordinarsi con il personale del committente o gestore.

Si dovrà delimitare la zona oggetto di intervento, le maestranze dovranno essere formate ed informate e dovranno operare dotati degli occorrenti dispositivi di sicurezza individuali e collettivi.

Nel caso in cui le fasi lavorative si dovessero svolgere in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti le imprese dovranno allinearsi a quanto disposto dal D.lgs. 81/2008 e dal DPR n. 177/2011.

Le attrezzature e mezzi impiegati dovranno essere in buono stato di manutenzione avere la marcatura CE e conformi alla normativa vigente.

L'accesso all'interno dei pozzetti dovrà avvenire conformemente a quanto previsto all'art. 66 del D.Lgs. 81/08 e al DPR 177/2011.

| Punti critici               | Misure preventive e protettive in dotazione      | Misure preventive e protettive ausiliarie                       |
|-----------------------------|--|---|
|                             | dell'opera                                       |   |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non prevista nessuna specifica misura preventiva | L'impresa esecutrice degli interventi dovrà utilizzare mezzi di |
|                             |  | trasporto collettivi per raggiungere i luoghi di lavoro.        |
|                             |  | L'accesso alle camerette dovrà avvenire tramite idonea scala    |
|                             |  | semplice a pioli, conforme alla normativa vigente in materia di |



rev.00 pag. 7/-51

| Punti critici                                    | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
|  |  | sicurezza, saldamente vincolata in testa. Inoltre, si dovrà prevedere l'installazione di un tripode per il recupero in emergenza dell'infortunato. Utilizzo di idonei apprestamenti e DPI.  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                   | Non prevista nessuna specifica misura preventiva       | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori.  Dovrà inoltre essere predisposta la segnaletica prevista dal Codice della Strada e dovrà essere installata una recinzione tipo "Orsogrill" corredata da rete in polietilene arancione per delimitare l'area.  Inoltre, se il cantiere dovesse superare la singola giornata di lavoro dovranno essere predisposte lanterne luminose gialle e rosse, rispettivamente a luce intermittente o fissa da disporre in base a quanto previsto dal Codice della Strada sulle recinzioni e sui cartelli di avviso predisposti. |
| Impianti di alimentazione e di<br>scarico        | Non prevista nessuna specifica misura preventiva       | Prevedere generatore elettrico a cui collegarsi con le attrezzature per eseguire le lavorazioni di manutenzione oppure dotarsi di attrezzature con alimentazione autonoma.  |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali    | Non è prevista nessuna misura preventiva               | Impartire agli addetti le necessarie informazioni. Delimitazione e segnalazione delle aree. Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori  |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non è prevista nessuna misura preventiva               | Impartire agli addetti le necessarie informazioni.  Delimitazione e segnalazione delle aree.  Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori  |
| Igiene sul lavoro                                | Non è prevista nessuna misura preventiva               | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori. Raccolta dei materiali di rifiuto entro apposito contenitore e smaltimento in discarica autorizzata.  Per lavori superiori a 5 gg dovranno essere predisposti moduli prefabbricati e WC Chimici per gli operai; in alternativa per lavori   |



DATA: 19/12/2022 Codice progetto: 9767 rev.00

pag. 8/-51

| Punti critici                   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---------------------------------|--|---|
|                                 |  | di durata inferiore si potranno utilizzare caravan/roulotte   |
| Interferenze e protezione terzi | Non è prevista nessuna misura preventiva               | Segnalazione aree di lavoro e delimitazione aree di deposito.<br>Riunione di coordinamento con eventuali cantieri interferenti. |
| Tavole allegate                 |  | //  |

rev.00

pag. 9/-51

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

| Tipologia dei lavori           | CODICE SCHEDA | 02 |
|--------------------------------|---------------|----|
| FOGNATURA – Controllo condotte |               |    |

| Tipo di intervento   | Rischi individuati  |
|--|---|
| Riparazione tronconi di tubazione previo controllo dello stato del | Lesioni dorso lombari, Schiacciamenti, Tagli e lacerazioni, Esposizione a rumore,             |
| materiale, spurghi lungo la condotta, ricerca perdite.             | Investimento, Microclima (caldo/freddo), Cadute a livello, Lavori in spazi confinati con      |
|  | sospetto di inquinamento, Asfissia-avvelenamento per gas di scarico generatore                |
|  | elettrico, Rischio chimico, Rischio biologico, Inalazione di polveri, Caduta e seppellimenti  |
|  | di uomini e mezzi negli scavi, Interferenza con altri sottoservizi, Esplosione o asfissia per |
|  | tracciamento linee gas, Asfissia-avvelenamento per gas di scarico generatore elettrico        |

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

Le lavorazioni avverranno principalmente presso il piazzale Lazio del comune di Pogliano Milanese.

Il progetto ha previsto la realizzazione di un nuovo collettore in PVC per una lunghezza totale di circa 60 m per il drenaggio delle acque di pioggia di una struttura non ancora esistente nella parte nord della piazza.

A sud invece si prevede di intercettare un collettore di acque bianche e demolirne la connessione alla rete mista.

L'accesso all'interno dei pozzetti dovrà avvenire conformemente a quanto previsto all'art. 66 del D.Lgs. 81/08 e al DPR 177/2011.

| Punti critici               | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie                     |
|-----------------------------|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non prevista nessuna specifica misura preventiva       | L'impresa esecutrice degli interventi dovrà utilizzare mezzi  |
|                             |  | di trasporto collettivi per raggiungere i luoghi di lavoro.   |
|                             |  | L'accesso alle camerette dovrà avvenire tramite idonea        |
|                             |  | scala semplice a pioli, conforme alla normativa vigente in    |
|                             |  | materia di sicurezza, saldamente vincolata in testa.          |
|                             |  | Inoltre, si dovrà prevedere l'installazione di un tripode per |

rev.00



DATA: 19/12/2022 Codice progetto: 9767 pag. 10/-51

| Punti critici                                    | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|--|--|--|
|  |  | il recupero in emergenza dell'infortunato.   |
|  |  | Utilizzo di idonei apprestamenti e DPI.  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                   | Non prevista nessuna specifica misura preventiva       | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori. Dovrà inoltre essere predisposta la segnaletica prevista dal Codice della Strada e dovrà essere installata una recinzione tipo "Orsogrill" corredata da rete in polietilene arancione per delimitare l'area. Inoltre, se il cantiere dovesse superare la singola giornata di lavoro dovranno essere predisposte lanterne luminose gialle e rosse, rispettivamente a luce intermittente o fissa da disporre in base a quanto previsto dal Codice della Strada sulle recinzioni e sui cartelli di avviso predisposti. Inoltre, si dovrà prevedere, in caso di scavi, l'installazione di idonea cartellonistica di sicurezza che indichi la presenza di scavi aperti. |
| Impianti di alimentazione e di<br>scarico        | Non prevista nessuna specifica misura preventiva       | Prevedere generatore elettrico a cui collegarsi con le attrezzature per eseguire le lavorazioni di manutenzione oppure dotarsi di attrezzature con alimentazione autonoma.   |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali    | Non è prevista nessuna misura preventiva               | Impartire agli addetti le necessarie informazioni.  Delimitazione e segnalazione delle aree.  Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori   |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non è prevista nessuna misura preventiva               | Impartire agli addetti le necessarie informazioni.  Delimitazione e segnalazione delle aree.  Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori   |
| Igiene sul lavoro                                | Non è prevista nessuna misura preventiva               | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori.<br>Raccolta dei materiali da rifiuto entro apposito<br>contenitore e smaltimento in discarica autorizzata.<br>Per lavori superiori a 5 gg dovranno essere predisposti  |



DATA: 19/12/2022 Codice progetto: 9767 rev.00

pag. 11/-51

| Punti critici                   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |  |  |
|---------------------------------|--|---|--|--|
|                                 |  | moduli prefabbricati e WC Chimici per gli operai; in alternativa per lavori di durata inferiore si potranno utilizzare caravan/roulotte |  |  |
| Interferenze e protezione terzi | Non è prevista nessuna misura preventiva               | Segnalazione aree di lavoro e delimitazione aree di deposito. Riunione di coordinamento con eventuali cantieri interferenti.            |  |  |
| Tavole allegate                 | //   | ·   |  |  |



DATA: 19/12/2022 Codice progetto: 9767 rev.00

pag. 12/-51

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

| Tipologia dei lavori                              | CODICE SCHEDA | 03 |
|---|---------------|----|
| Elementi prefabbricati in conglomerato cementizio |               |    |

| Tipo di intervento  | Rischi individuati   |
|---|--|
| Verifica/manutenzione:  | Rischio biologico, caduta dall'alto, caduta a livello, elettrocuzione, chimico |
| Cedimenti, lesioni, comparsa di umidità di risalita, fessurazioni, ferri di | lesioni dorso lombari, schiacciamenti, tagli e lacerazioni, esposizione a      |
| armatura esposti.   | rumore, microclima (caldo/freddo).   |

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

Le lavorazioni avvengono in corrispondenza di tutte le strutture in conglomerato cementizio, sia all'esterno che, se necessario, all'interno dei manufatti oggetto di intervento.

Preliminarmente all'inizio dei lavori, l'impresa dovrà coordinarsi con il personale del committente o gestore Amiacque.

Si dovrà delimitare la zona oggetto di intervento, le maestranze dovranno essere formate ed informate e dovranno operare dotati degli occorrenti dispositivi di sicurezza individuali e collettivi.

Nel caso in cui le fasi lavorative si dovessero svolgere in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti le imprese dovranno allinearsi a quanto disposto dal D.lgs. 81/2008 e dal DPR n. 177/2011.

Le attrezzature e mezzi impiegati dovranno essere in buono stato di manutenzione avere la marcatura CE e conformi alla normativa vigente.

| Punti critici                  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera        | Misure preventive e protettive ausiliarie                     |
|--------------------------------|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro    | ssuna I luoghi di lavoro risultano accessibili mediante gli i |   |
|                                |   | carrai e pedonali.  |
|                                |   | L'area di cantiere dovrà essere mantenuta chiusa.             |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Nessuna   | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori. |



DATA: 19/12/2022 Codice progetto: 9767 rev.00

pag. 13/-51

|                                 |         | L'area di lavoro dovrà risultare sempre segregata e segnalata. |  |  |
|---------------------------------|---------|--|--|--|
| Impianti di alimentazione e di  | Nessuna | Presente impianto elettrico e fognario di pertinenza           |  |  |
| scarico                         |         | dell'impianto di depurazione.                                  |  |  |
| Approvvigionamento e            | Nessuna | Impartire agli addetti le necessarie informazioni.             |  |  |
| movimentazione materiali        |         | Delimitazione e segnalazione delle aree.                       |  |  |
|                                 |         | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori   |  |  |
| Approvvigionamento e            | Nessuna | Impartire agli addetti le necessarie informazioni.             |  |  |
| movimentazione attrezzature     |         | Delimitazione e segnalazione delle aree.                       |  |  |
|                                 |         | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori   |  |  |
| Igiene sul lavoro               | Nessuna | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori.  |  |  |
|                                 |         | Raccolta dei materiali di rifiuto entro apposito contenitore   |  |  |
|                                 |         | e smaltimento in discarica autorizzata.                        |  |  |
| Interferenze e protezione terzi | Nessuna | Segregazione e segnalazione delle zone oggetto di              |  |  |
|                                 |         | intervento.  |  |  |

| Tavole allegate  | Vedi elenco elaborati grafici del progetto esecutivo depositato presso la società committente CAP Holding Spa |
|------------------|---|
| i avoie allegate | T VEUI EIENCO EIADOTALI ETANCI DEI DIOSELLO ESECULIVO DEDOSILALO DI ESSO IA SOCIELA COMMILLEME CAP MOIUME SDA |
|                  |   |

rev.00

pag. 14/-51

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

| Tipologia dei lavori  | CODICE SCHEDA | 04 |
|-----------------------|---------------|----|
| Opere di manutenzione |               |    |

| Tipo di intervento  | Rischi individuati  |  |
|---|---|--|
| Pulizia e lavaggio delle attrezzature meccaniche:                           | Scivolamento, lesioni dorso lombari, cadute nel vuoto, cadute in piano, urti, |  |
| tale operazione è necessaria per mantenere sgombra la sezione idraulica dal | colpi, tagli ed abrasioni, investimento, microclima (caldo/freddo), asfissia, |  |
| deposito di materiali in corrispondenza delle attrezzature meccaniche quali | lavori in spazi chiusi e confinati e con sospetto di inquinamento, rischio    |  |
| paratoie e valvole antiriflusso, oltre che per evitare un eccessivo         | chimico, esposizione rumore, rischio biologico.                               |  |
| ammaloramento degli organi meccanici. Questa operazione viene eseguita      |   |  |
| con apposita apparecchiatura (autopompa) gestita da una squadra composta    |   |  |
| almeno da due operai di cui uno specializzato per la manovra delle          |   |  |
| apparecchiature ed opportunamente istruito sull'uso dell'automezzo. In tale |   |  |
| contesto potrebbe rendersi necessaria anche l'asportazione di materiali di  |   |  |
| rifiuto solido con estrazione e corretto smaltimento dello stesso.          |   |  |

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

Preliminarmente all'inizio dei lavori, l'impresa dovrà coordinarsi con il personale del committente o gestore Amiacque.

Si dovrà delimitare la zona oggetto di intervento, le maestranze dovranno essere formate ed informate e dovranno operare dotati degli occorrenti dispositivi di sicurezza individuali e collettivi.

Nel caso in cui le fasi lavorative si dovessero svolgere in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti le imprese dovranno allinearsi a quanto disposto dal D.lgs. 81/2008 e dal DPR n. 177/2011.

Le maestranze dovranno essere debitamente formate ed informate, ed utilizzare gli idonei DPI e DPC.

Si rammenta la verifica periodica del tripode e la taratura dell'apparecchio multigas.

Le attrezzature e mezzi impiegati dovranno essere in buono stato di manutenzione avere la marcatura CE e conformi alla normativa vigente.

Le scale utilizzate dovranno essere conformi alla normativa vigente ed avere marcatura "CE".

L'area di intervento dovrà risultare sempre bene segnalata e segregata.



rev.00

pag. 15/-51

| Punti critici                  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie                      |  |
|--------------------------------|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro    | Non prevista nessuna specifica misura preventiva       | I luoghi di lavoro, se compresi nel tratto insistente          |  |
|                                |  | all'interno dell'impianto di depurazione, risultano            |  |
|                                |  | accessibili mediante gli ingressi carrai e pedonali            |  |
|                                |  | dell'impianto stesso.  |  |
|                                |  | In alternativa, se le fasi lavorative si dovessero svolgere in |  |
|                                |  | corrispondenza del tratto all'esterno dell'impianto di         |  |
|                                |  | depurazione, risultano accessibili direttamente dalla sede     |  |
|                                |  | stradale esterna all'impianto stesso.                          |  |
|                                |  | L'area di cantiere dovrà essere mantenuta chiusa.              |  |
|                                |  | L'impresa esecutrice degli interventi dovrà utilizzare mezzi   |  |
|                                |  | di trasporto collettivi per raggiungere i luoghi di lavoro.    |  |
|                                |  | L'accesso dovrà avvenire tramite idonea scala semplice a       |  |
|                                |  | pioli, conforme alla normativa vigente in materia di           |  |
|                                |  | sicurezza, saldamente vincolata in testa.                      |  |
|                                |  | Inoltre si dovrà prevedere l'installazione di un tripode per   |  |
|                                |  | il recupero in emergenza dell'infortunato.                     |  |
|                                |  | Utilizzo di idonei apprestamenti e DPI.                        |  |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Non prevista nessuna specifica misura preventiva       | I lavori dovranno essere eseguiti in periodo di magra e in     |  |
|                                |  | assenza di forti eventi piovosi.                               |  |
|                                |  | Si dovrà predisporre la segregazione del tratto fognario       |  |
|                                |  | mediante l'abbassamento della paratoia posta all'interno       |  |
|                                |  | della camera di intercettazione.                               |  |
|                                |  | Utilizzo idonee attrezzature, DPI, DPC e formazione,           |  |
|                                |  | informazione dei lavoratori.                                   |  |
| Impianti di alimentazione e di | Non prevista nessuna specifica misura preventiva       | Presente impianto elettrico e fognario di pertinenza           |  |
| scarico                        |  | dell'impianto di   |  |
|                                |  | depurazione.   |  |
| Approvvigionamento e           | Non prevista nessuna specifica misura preventiva       | Impartire agli addetti le necessarie informazioni.             |  |



DATA: 19/12/2022 Codice progetto: 9767 rev.00

pag. 16/-51

| movimentazione materiali        |  | Delimitazione e segnalazione delle aree.                      |
|---------------------------------|--|---|
|                                 |  | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori  |
| Approvvigionamento e            | Non prevista nessuna specifica misura preventiva | Impartire agli addetti le necessarie informazioni.            |
| movimentazione attrezzature     |  | Delimitazione e segnalazione delle aree.                      |
|                                 |  | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori  |
| Igiene sul lavoro               | Non prevista nessuna specifica misura preventiva | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori. |
|                                 |  | Raccolta dei materiali di rifiuto entro apposito contenitore  |
|                                 |  | e smaltimento in discarica autorizzata.                       |
|                                 |  | Per lavori superiori a 5 gg dovranno essere predisposti       |
|                                 |  | moduli prefabbricati e WC Chimici per gli operai; in          |
|                                 |  | alternativa per lavori di durata inferiore si potranno        |
|                                 |  | utilizzare caravan/roulotte                                   |
| Interferenze e protezione terzi | Non prevista nessuna specifica misura preventiva | Segnalazione aree di lavoro e delimitazione aree di           |
|                                 |  | deposito.   |
|                                 |  | Riunione di coordinamento con eventuali cantieri              |
|                                 |  | interferenti.   |

| Tavole allegate | Vedi elenco elaborati grafici del progetto esecutivo depositato presso la società committente CAP Holding Spa |
|-----------------|---|
|-----------------|---|

rev.00

pag. 17/-51

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

| Tipologia dei lavori  | CODICE SCHEDA | 04 |
|-----------------------|---------------|----|
| Opere di manutenzione |               |    |

| Tipo di intervento  | Rischi individuati  |
|---|---|
| Pulizia e lavaggio del condotto:  | Scivolamento, lesioni dorso lombari, cadute nel vuoto, cadute in piano, urti, |
| tale operazione è necessaria per mantenere sgombra la sezione idraulica dal | colpi, tagli ed abrasioni, investimento, microclima (caldo/freddo) asfissia,  |
| deposito di materiali di sedimentazione sul fondo delle tubazioni; questa   | lavori in spazi chiusi e confinati e con sospetto di inquinamento, rischio    |
| operazione viene eseguita con apposita apparecchiatura (autopompa) gestita  | chimico, esposizione rumore, rischio biologico                                |
| da una squadra composta almeno da due operai di cui uno specializzato per   |   |
| la manovra delle apparecchiature ed opportunamente istruito sull'uso        |   |
| dell'automezzo.   |   |

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

Preliminarmente all'inizio dei lavori, l'impresa dovrà coordinarsi con il personale del committente o gestore Amiacque.

Si dovrà delimitare la zona oggetto di intervento, le maestranze dovranno essere formate ed informate e dovranno operare dotati degli occorrenti dispositivi di sicurezza individuali e collettivi.

Nel caso in cui le fasi lavorative si dovessero svolgere in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti le imprese dovranno allinearsi a quanto disposto dal D.lgs. 81/2008 e dal DPR n. 177/2011.

Le maestranze dovranno essere debitamente formate ed informate, ed utilizzare gli idonei DPI e DPC.

Si rammenta la verifica periodica del tripode e la taratura dell'apparecchio multigas.

Le attrezzature e mezzi impiegati dovranno essere in buono stato di manutenzione avere la marcatura CE e conformi alla normativa vigente.

Le scale utilizzate dovranno essere conformi alla normativa vigente ed avere marcatura "CE".

L'area di intervento dovrà risultare sempre bene segnalata e segregata.

| Punti critici               | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie             |
|-----------------------------|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non prevista nessuna specifica misura preventiva       | I luoghi di lavoro, se compresi nel tratto insistente |
|                             |  | all'interno dell'impianto di depurazione, risultano   |

pag. 18/-51

rev.00

|  |  | accessibili mediante gli ingressi carrai e pedonali dell'impianto stesso.  In alternativa, se le fasi lavorative si dovessero svolgere in corrispondenza del tratto all'esterno dell'impianto di depurazione, risultano accessibili direttamente dalla sede stradale esterna all'impianto stesso.  L'area di cantiere dovrà essere mantenuta chiusa.  L'impresa esecutrice degli interventi dovrà utilizzare mezzi di trasporto collettivi per raggiungere i luoghi di lavoro.  L'accesso dovrà avvenire tramite idonea scala semplice a pioli, conforme alla normativa vigente in materia di sicurezza, saldamente vincolata in testa.  Inoltre si dovrà prevedere l'installazione di un tripode per il recupero in emergenza dell'infortunato. |
|--|--|--|
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                   | Non prevista nessuna specifica misura preventiva | Utilizzo di idonei apprestamenti e DPI.  I lavori dovranno essere eseguiti in periodo di magra e in  |
|  |  | assenza di forti eventi piovosi. Si dovrà predisporre la segregazione del tratto fognario mediante l'abbassamento della paratoia posta all'interno della camera di intercettazione. Utilizzo idonee attrezzature, DPI, DPC e formazione,   |
|  |  | informazione dei lavoratori.   |
| Impianti di alimentazione e di scarico           | Non prevista nessuna specifica misura preventiva | Presente impianto elettrico e fognario di pertinenza dell'impianto di depurazione.   |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali    | Non prevista nessuna specifica misura preventiva | Impartire agli addetti le necessarie informazioni.  Delimitazione e segnalazione delle aree.  Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori   |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non prevista nessuna specifica misura preventiva | mpartire agli addetti le necessarie informazioni.  Delimitazione e segnalazione delle aree.  Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori  |



DATA: 19/12/2022 Codice progetto: 9767

pag. 19/-51

rev.00

| Igiene sul lavoro               | Non prevista nessuna specifica misura preventiva | Utilizzo dei DPI previsti dall'impresa esecutrice dei lavori. Raccolta dei materiali di rifiuto entro apposito contenitore e smaltimento in discarica autorizzata. Per lavori superiori a 5 gg dovranno essere predisposti moduli prefabbricati e WC Chimici per gli operai; in alternativa per lavori di durata inferiore si potranno utilizzare caravan/roulotte |
|---------------------------------|--|--|
| Interferenze e protezione terzi | Non prevista nessuna specifica misura preventiva | Segnalazione aree di lavoro e delimitazione aree di deposito. Riunione di coordinamento con eventuali cantieri interferenti.   |

| Tavole allegate | Vedi elenco elaborati grafici del progetto esecutivo depositato presso la società committente CAP Holding Spa |
|-----------------|---|



DATA: 19/12/2022 Codice progetto: 9767 rev.00

pag. 20/-51

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

| CODICE SCHEDA   | 01   |        |   |  |             |  |             |
|---|--|--------|---|--|-------------|--|-------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni<br>per pianificai<br>realizzazione<br>sicurezza | rne la | Modalità di utilizzo<br>in condizioni di<br>sicurezza | Verifiche e controlli<br>da effettuare | Periodicità | Interventi di<br>manutenzione<br>da effettuare | Periodicità |
| Nessuna   |  |        |   |  |             |  |             |

| CODICE SCHEDA   | 02  |  |  |             |  |             |
|---|---|--|--|-------------|--|-------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie<br>per pianificarne la<br>realizzazione in<br>sicurezza | Modalità di utilizzo<br>in<br>condizioni di<br>sicurezza | Verifiche e controlli<br>da effettuare | Periodicità | Interventi di<br>manutenzione<br>da effettuare | Periodicità |
| Nessuna   |   |  |  |             |  |             |

| CODICE SCHEDA  | 03   |                                       |  |             |  |             |
|--|--|---------------------------------------|--|-------------|--|-------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in | Modalità di utilizzo in condizioni di | Verifiche e controlli<br>da effettuare | Periodicità | Interventi di<br>manutenzione<br>da effettuare | Periodicità |
| previste   | sicurezza  | sicurezza                             |  |             |  |             |



DATA: 19/12/2022 Codice progetto: 9767 rev.00

pag. 21/-51

| Nessuna |  |  |  |
|---------|--|--|--|

| CODICE SCHEDA   | 04   |       |  |  |             |  |             |
|---|--|-------|--|--|-------------|--|-------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni<br>per pianificar<br>realizzazione<br>sicurezza | ne la | Modalità di utilizzo<br>in<br>condizioni di<br>sicurezza | Verifiche e controlli<br>da effettuare | Periodicità | Interventi di<br>manutenzione<br>da effettuare | Periodicità |
| Nessuna   |  |       |  |  |             |  |             |

| CODICE SCHEDA  | 05   |       |  |  |             |  |             |
|--|--|-------|--|--|-------------|--|-------------|
| Misure preventive<br>e protettive in<br>dotazione dell'opera<br>previste | Informazioni<br>per pianificar<br>realizzazione<br>sicurezza | ne la | Modalità di utilizzo<br>in<br>condizioni di<br>sicurezza | Verifiche e controlli<br>da effettuare | Periodicità | Interventi di<br>manutenzione<br>da effettuare | Periodicità |
| Nessuna  |  |       |  |  |             |  |             |



DATA: 19/12/2022 Codice progetto: 9767

rev.00

pag. 22/-51

#### CAPITOLO III - Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

- 1. All'interno del fascicolo 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, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:
- il contesto in cui è collocata;
- la struttura architettonica e statica;
- gli impianti installati.
- 2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.
- 3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

9676 - Fascicolo dell'opera



rev.00

pag. 23/-51

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

| Elaborati tecnici per i lavori di Alleggerimento della rete fognaria dell'area di mercato di piazza Mercato | Codice scheda | 1-2 |
|---|---------------|-----|
| COMUNE: Pogliano Milanese (MI)  |               |     |

| Elenco degli elaborati tecnici | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno | Data del  | Collocazione degli | Note                  |
|--------------------------------|--|-----------|--------------------|-----------------------|
|                                | predisposto gli elaborati tecnici            | documento | elaborati tecnici  |                       |
|                                | Nominativo: Ing. Marco Callerio              | DICEMBRE  |                    | Il progetto esecutivo |
| Progetto Esecutivo             | indirizzo: c/o CAP HOLDING SPA               | 2022      | Ufficio RETI       | è conservato in solo  |
|                                | telefono:                                    |           |                    | formato digitale.     |
|                                | Nominativo:                                  |           |                    |                       |
|                                | indirizzo:                                   |           |                    |                       |
|                                | telefono:                                    |           |                    |                       |
|                                | Nominativo:                                  |           |                    |                       |
|                                | indirizzo:                                   |           |                    |                       |
|                                | telefono:                                    |           |                    |                       |
|                                | Nominativo:                                  |           |                    |                       |
|                                | indirizzo:                                   |           |                    |                       |
|                                | telefono:                                    |           |                    |                       |
|                                | Nominativo:                                  |           |                    |                       |
|                                | indirizzo:                                   |           |                    |                       |
|                                | telefono:                                    |           |                    |                       |
|                                | Nominativo:                                  |           |                    |                       |
|                                | indirizzo:                                   |           |                    |                       |
|                                | telefono:                                    |           |                    |                       |
|                                | Nominativo:                                  |           |                    |                       |
|                                | indirizzo:                                   |           |                    |                       |
|                                | telefono:                                    |           |                    |                       |



DATA: 19/12/2022 rev.00 p

Codice progetto: 9767

pag. 24/-51

| IL PRESENTE DOCUMENTO È STATO ELABORATO DA: |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| Il Coordinatore per la Progettazione:       |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
| Ing. Marco Callerio                         |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
| IL PRESENTE DOCUMENTO È STATO VISIONATO DA: |  |  |  |  |
| Il Responsabile dei Lavori:                 |  |  |  |  |
| Ing. Davide Chiuch                          |  |  |  |  |

Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 e s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa