

COMUNE DI SAN PIETRO IN GU

PROVINCIA DI PADOVA

Lavoro | Realizzazione pista ciclabile in via Mazzini e via Mattei
in Comune di San Pietro in Gu
Progetto Definitivo - Esecutivo

Ditta | Amministrazione Comunale di San Pietro in Gu
Piazza Prandina, n. 37

Oggetto | Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

Allegato | **N** | Data | Aprile 2020

il Progettista

il Committente

Lorenzetto Ing. Aldo

STUDIO DI INGEGNERIA

Via Belludi n°34 - 35016 Piazzola sul Brenta (PD)

Tel. 049.5590767 Fax 049.5598068

Indirizzo E-MAIL: tecnico@stujng.it

2020-032

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DELLA PISTA CICLABILE IN VIA MAZZINI

SCHEDA N° 1

PULIZIA FOSSI CONSORZIALI E RETE DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

CADENZA INTERVENTO: ANNUALE

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

La presente scheda si applica alle seguenti attività:

- pulizia dei pozzetti di scolo delle acque bianche;
- verifica efficienza rete di raccolta, verifica scarichi e fossi consorziali

Gli interventi si riferiscono esclusivamente ai tratti di rete smaltimento acque meteoriche che precedono l'immissione all'interno dei collettori gestiti dal Consorzio di Bonifica Pedemontano Brenta.

DITTA INCARICATA

Qualunque ditta per la pulizia delle condotte e dei pozzi neri regolarmente iscritta alla C.C.I.A.A.

RISCHI POTENZIALI

1. Situazione : Apertura del pozzetto

- Rischio:
- schiacciamento delle mani o dei piedi durante le operazioni di spostamento dei coperchi in cemento dei pozzetti;
 - investimento da parte dei mezzi;
 - respirazione di polveri;
 - lesione ai terzi presenti nella zona del lavoro durante l'esecuzione delle operazioni.
- Le lesioni possono essere conseguenti a schiacciamenti per coperchi non adeguatamente appoggiati o a caduta all'interno del pozzetto.

2. Situazione : Accesso all'interno del pozzetto (pozzetti degli scarichi fognari)

- Rischio:
- caduta dall'alto dell'operatore all'interno del pozzetto aperto;
 - caduta di materiali all'interno del pozzetto;
 - asfissia dell'operatore per presenza di atmosfere pericolose all'interno del pozzetto;
 - rischio biologico.

3. Situazione : Lavaggio della condotta ed espurgo

- Rischio:
- investimento di persone durante le operazioni di piazzamento del mezzo da utilizzare per l'espurgo;
 - incidente con autoveicoli durante le operazioni di piazzamento del mezzo;
 - lesioni a terzi presenti nella zona durante le operazioni di lavaggio ed espurgo della condotta;
 - elettrocuzione durante l'utilizzo di attrezzature elettriche;
 - rischio biologico.

MISURE DI PREVENZIONE, DISPOSITIVI IN ESERCIZIO E IN LOCAZIONE

Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.

L'esecutore dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica.

In ogni modo, ogni qualvolta l'esecutore dovesse intervenire all'interno dei pozzetti, la squadra minima di intervento sarà composta da almeno due persone in rispetto di quanto previsto dall'art. 15 del D.P.R. 164/56.

Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo all'attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.

Le attività si svolgeranno principalmente nell'area esterna quindi in ambienti dove è presente la circolazione di persone e veicoli estranei alla lavorazione.

L'Impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché il materiale non venga a contatto con le persone o a rimanere nelle zone di intervento non in sicurezza.

ACCESSO AL POSTO DI LAVORO

Le zone di intervento possono essere diverse in quanto è possibile intervenire sui diversi pozzetti e tratti di fognatura acque meteoriche presenti lungo la pista ciclabile Via Mazzini.

Dove possibile sarà permesso all'esecutore di accedere con i propri automezzi nel luogo più vicino a quello dell'intervento, attraverso il percorso più idoneo che sarà indicato dal committente prima dell'inizio dell'attività.

Durante le operazioni di accesso e di piazzamenti degli eventuali mezzi, l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta segnalando tutte le manovre che possono risultare pericolose, in modo da non arrecare danno alle persone e/o mezzi presenti.

Il Committente assieme all'esecutore, preliminarmente all'inizio dei lavori, provvederà ad individuare una postazione di lavoro in cui allestire il cantiere (inteso come luogo dove posizionare tutti i materiali e le attrezzature relative all'attività da svolgere). Tale postazione dovrà essere un locale chiuso e se all'aperto delimitata da una recinzione con riportate sulla stessa le indicazioni relative al divieto di accesso.

PROTEZIONE DEI POSTI DI LAVORO

L'esecutore dovrà provvedere a segnalare i pozzetti eventualmente lasciati aperti attraverso la posizione di barriere e di segnaletica di sicurezza.

La funzione della transenne, oltre ad individuare il luogo dell'intervento, è quella di impedire la caduta di persone estranee all'attività lavorativa e di evitare la caduta di materiale all'interno del pozzetto.

L'esecutore, prima di lasciare anche per breve tempo la postazione di lavoro, dovrà provvedere a chiudere tutti i pozzetti aperti.

Nel caso in cui sia necessario il lavaggio della condotta o la pulizia con autoespurgo il mezzo dovrà essere piazzato in

area di portata adeguata e, nei limiti del possibile, non dovrà parcheggiarsi accanto a finestre delle abitazioni.

Il tubo dovrà essere posizionato in modo da non causare problemi di inciampo per le persone presenti.

La zona attorno all'automezzo dovrà essere resa inaccessibile al passaggio delle persone e tale postazione sarà delimitata con segnaletica stradale ad esempio coni, cartello di passaggio obbligatorio e cartello di lavori in corso.

Inoltre l'automezzo sarà munito di luce gialla lampeggiante.

APPROVVIGIONAMENTO MATERIALI/MACCHINE

Le macchine ed i materiali saranno portati sul posto attraverso le strade di normale accesso.

ATTREZZATURE DI LAVORO PRESENTI SUL POSTO

Le attrezzature di lavoro: imbracature per il sollevamento dei chiusini, apparecchi per il sollevamento degli stessi, apparecchi rilevatori di atmosfere pericolose, autoespurgo, segnaletica di sicurezza e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa.

Gli utensili funzionanti elettronicamente dovranno avere obbligatoriamente impugnatura isolata.

L'esecutore dovrà portare sul posto macchine ed attrezzature a bassa emissione rumorosa.

PROTEZIONI COLLETTIVE

L'esecutore dovrà tenere sul posto di lavoro dei presidi antincendio, quali estintori, per poter fronteggiare eventuali emergenze di incendio.

L'esecutore dovrà tenere sul posto di lavoro dei presidi sanitari, quali cassetta di pronto soccorso, per poter fronteggiare eventuali emergenze di primo soccorso.

Inoltre in cantiere dovranno essere a portata di mano i numeri di telefono utili.

PROTEZIONI INDIVIDUALI

Quelle previste per la normale esecuzione dell'attività lavorativa: maschere, guanti da lavoro, stivali e/o scarpe antinfortunistica, tuta da lavoro e tutte quelle protezioni che risultassero necessarie a seguito della valutazione dei rischi dell'esecutore per l'espletamento dei lavori in sicurezza.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Nastro colorato bianco e rosso - Cartello di divieto di accesso e di avvertimento circa il rischio di caduta in profondità.

Nel caso di camion autoespurgo in sosta nella sede stradale e operativo si provvederà al posizionamento dei coni, dei cartelli per lavori in corso, di passaggio obbligatorio, nonché luce gialla lampeggiante sul veicolo.

MODALITA' OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Vedi D.P.R. n. 547/55, D.P.R. n. 164/56, D.P.R. n. 303/56, D.Lgs. n. 475/92, D.Lgs. n. 626/94 e D.Lgs. n. 242/96, D.P.R. n. 459/96, D.Lgs. n. 493/96, 92/57/CEE, D.P.R. n. 302/56, D.M. 10/03/1998, D.P.C.M. 01/03/1991, D. Lgs. N. 277/91, L. n. 447/95, D.Lgs. 81/2008.

MANUTENZIONE PAVIMENTAZIONE DI ASFALTO DELLA PISTA CICLABILE

CADENZA INTERVENTO: QUANDO NECESSARIO

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

La presente scheda si applica all'attività di ripristino di manto bituminoso della strada, al ripristino dovuto al deterioramento nel tempo e potrà essere di due tipi:

- del manto dell'intera pista ciclabile;
- di zone localizzate all'interno della pista ciclabile.

I principali interventi saranno di demolizione del vecchio manto, di pulizia, di eventuale preparazione della superficie con posa di sottofondo arido steso e costipato, posa di stabilizzato rullato e asfaltatura mediante la posa di bynder semichiuso 0-12.

DITTA INCARICATA

Qualunque ditta per opere di asfaltatura regolarmente iscritta alla C.C.I.A.A.

RISCHI POTENZIALI

1. **Situazione** : Piazzamento dei mezzi e allestimento del cantiere

- Rischio**:
- investimento di persone durante la presenza del mezzo all'interno della strada privata o all'interno dell'area;
 - incidente con altri autoveicoli in circolazione all'interno dell'area interessata dai lavori e durante le manovre di piazzamento del mezzo;
 - lesioni agli arti e alle mani durante l'esecuzione dell'attività;
 - esposizione a rumore;
 - elettrocuzione generica;
 - lesioni a terzi presenti nell'area di lavoro.

2. **Situazione** : Esecuzione dell'attività

- Rischio**:
- incidente con mezzi in circolazione all'interno del cantiere;
 - incendio, esplosione per presenza di materiale ad elevata temperatura;
 - inalazione di vapori di sostanze pericolose;
 - esposizioni al rumore;
 - esposizione ad elevate temperature;
 - lesioni agli arti e alle mani dovute alla caduta di materiale durante l'esecuzione dell'attività;
 - elettrocuzione generica;
 - lesioni a terzi presenti nell'area di lavoro.

MISURE DI PREVENZIONE, DISPOSITIVI IN ESERCIZIO E IN LOCAZIONE

Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.

L'esecutore dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica.

Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente materiale recante disturbo all'attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.

L'Impresa, durante l'esecuzione delle operazioni, dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno a persone e/o mezzi presenti.

Almeno due giorni prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore provvederà a posizionare all'interno delle zone di intervento dei cartelli di avviso relativi ai lavori da compiersi e riportanti la necessità di lasciare libera l'area.

Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore provvederà a sistemare adeguata segnaletica stradale per indirizzare correttamente il traffico ciclabile e gli utenti.

In particolare:

- nel caso di interventi localizzati dovranno essere evidenziate le corsie di transito dei veicoli che accedono alle abitazioni e le zone di sosta;
- nel caso di chiusura di parti consistenti della pista ciclabile si provvederà a segnalare i divieti di accesso e transito.

Durante le operazioni di asfaltatura, l'esecutore dovrà prestare particolare attenzione a non coprire pozzetti e caditoie.

Il Committente assieme all'esecutore, preliminarmente all'inizio dei lavori, provvederà ad individuare una postazione di lavoro in cui allestire il cantiere (inteso come luogo dove posizionare tutti i materiali e le attrezzature relative all'attività da svolgere). Tale postazione dovrà essere un locale chiuso e se all'aperto delimitata da una recinzione con riportate sulla stessa le indicazioni relative al divieto di accesso.

ACCESSO AL POSTO DI LAVORO

L'accesso alla zona di lavoro avverrà con i mezzi che l'esecutore riterrà più opportuni e dovranno essere a norma.

All'interno dell'area di lavoro l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta e, se necessario, segnalare le manovre.

PROTEZIONE DEI POSTI DI LAVORO

L'esecutore dovrà vigilare affinché persone esterne all'attività di cantiere non entrino all'interno delle zone pericolose.

Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne e nastro a strisce bianche e rosse.

APPROVVIGIONAMENTO MATERIALI/MACCHINE

Le macchine ed i materiali saranno portati sul posto attraverso le strade di normale accesso.

ATTREZZATURE DI LAVORO PRESENTI SUL POSTO

Le attrezzature di lavoro: vibrofinitrice, fresatrice, caldaia per catrame, segnaletica di sicurezza e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa.

Gli utensili funzionanti elettronicamente dovranno avere obbligatoriamente impugnatura isolata.

L'esecutore dovrà portare sul posto macchine ed attrezzature a bassa emissione rumorosa.

PROTEZIONI COLLETTIVE

L'esecutore dovrà tenere sul posto di lavoro dei presidi antincendio, quali estintori, per poter fronteggiare eventuali emergenze di incendio.

L'esecutore dovrà tenere sul posto di lavoro dei presidi sanitari, quali cassetta di pronto soccorso, per poter fronteggiare eventuali emergenze di primo soccorso.

Inoltre in cantiere dovranno essere a portata di mano i numeri di telefono utili.

PROTEZIONI INDIVIDUALI

Quelle previste per la normale esecuzione dell'attività lavorativa: elmetto, otoprotettori, maschera di protezione respiratoria, tuta da lavoro, scarpe antinfortunistica a rapido sfilamento e suola coibentata, guanti da lavoro e tutte quelle protezioni che risultassero necessarie a seguito della valutazione dei rischi dell'esecutore per l'espletamento in sicurezza delle attività previste.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Nastro colorato bianco e rosso e/o transenne - Segnaletica stradale (cartello di divieto di accesso).

MODALITA' OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Vedi D.P.R. n. 547/55, D.P.R. n. 164/56, D.P.R. n. 303/56, D.Lgs. n. 475/92, D.Lgs. n. 626/94 e D.Lgs. n. 242/96, D.P.R. n. 459/96, D.Lgs. n. 493/96, 92/57/CEE, D.P.R. n. 302/56, D.M. 10/03/1998, D.P.C.M. 01/03/1991, D. Lgs. N. 277/91, L. n. 447/95, D.Lgs. 81/2008.

SEGNALETICA STRADALE

CADENZA INTERVENTO: SEGNALETICA ORIZZONTALE - ANNUALE

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

La presente scheda si applica alle seguenti attività:

- pulizia della pavimentazione in asfalto per nuova verniciatura della segnaletica orizzontale;
- verniciatura della segnaletica orizzontale.

DITTA INCARICATA

Qualunque ditta per opere di manutenzione della segnaletica orizzontale regolarmente iscritta alla C.C.I.A.A.

RISCHI POTENZIALI

1. **Situazione** : Allestimento del cantiere e piazzamento dei mezzi

- Rischio:**
- investimento da parte di veicoli circolanti su strada;
 - incidente con ciclisti e/o pedoni durante le manovre di piazzamento dei mezzi;
 - investimento di persona durante le operazioni di piazzamento dei mezzi e attrezzature da utilizzare per la manutenzione;
 - lesioni a terzi non addetti ai lavori presenti nella zona di lavoro.

2. **Situazione** : Esecuzione dell'attività

- Rischio:**
- incendio, esplosione per presenza di materiali infiammabili;
 - inalazione di vapori di sostanze pericolose (vernici, diluenti, ecc.);
 - respirazione di polveri;
 - esposizioni al rumore;
 - lesioni agli arti e alle mani dovute alla caduta di materiale durante l'esecuzione dell'attività;
 - elettrocuzione generica;
 - lesioni a terzi non addetti ai lavori presenti nella zona di lavoro;
 - contatto con sostanze pericolose (vernici, diluenti, ecc.);
 - investimento di persona durante le lavorazioni;
 - incidente con autoveicoli durante le operazioni.

MISURE DI PREVENZIONE, DISPOSITIVI IN ESERCIZIO E IN LOCAZIONE

Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.

L'esecutore dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica.

Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente materiale recante o veicoli recanti disturbo all'attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.

Le attività si svolgeranno in ambienti dove è presente la circolazione di persone e veicoli non addetti ai lavori.

L'Impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché materiali e mezzi non vengano a contatto con le persone o a rimanere nelle zone di intervento non in sicurezza.

Almeno due giorni prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore provvederà a posizionare all'interno delle zone di intervento dei cartelli di avviso relativi ai lavori da compiersi e riportanti la necessità di lasciare libera l'area.

Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore provvederà a sistemare adeguata segnaletica stradale per indirizzare correttamente il traffico e le soste dei veicoli.

In particolare dovranno essere evidenziate le zone di soste per i veicoli.

Il Committente assieme all'esecutore, preliminarmente all'inizio dei lavori, provvederà ad individuare una postazione di lavoro in cui allestire il cantiere (inteso come luogo dove posizionare tutti i materiali e le attrezzature relative all'attività da svolgere). Tale postazione dovrà essere delimitata da una recinzione con riportate sulla stessa le indicazioni relative al divieto di accesso e segnali di pericolo e stradali.

ACCESSO AL POSTO DI LAVORO

Il Committente garantirà all'esecutore delle lavorazioni l'accesso con i propri automezzi nel luogo di intervento attraverso il percorso più idoneo che sarà scelto ed indicato dal Committente stesso.

Durante le operazioni di accesso e di piazzamento dei mezzi, l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta segnalando tutte le manovre che possono risultare pericolose, in modo da non arrecare danno alle persone e veicoli presenti.

PROTEZIONE DEI POSTI DI LAVORO

L'esecutore dovrà vigilare affinché persone esterne all'attività di cantiere non entrino all'interno delle zone di lavoro.

Saranno delimitate mediante strisce colorate bianche e rosse, con cartelli stradali e coni tutte le aree soggette all'intervento di manutenzione.

La zona attorno all'automezzo dovrà essere resa inaccessibile al passaggio delle persone e tale postazione sarà delimitata con segnaletica stradale, ad esempio coni, cartello di passaggio obbligatorio e cartello di lavori in corso.

L'automezzo sarà munito di luce gialla lampeggiante.

APPROVVIGIONAMENTO MATERIALI/MACCHINE

Le macchine e i materiali saranno portati sul posto attraverso le strade di normale accesso.

ATTREZZATURE DI LAVORO PRESENTI SUL POSTO

Le attrezzature di lavoro per l'esecuzione delle stesse in sicurezza saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa.

Gli utensili funzionanti elettronicamente dovranno avere obbligatoriamente impugnatura isolata.

L'esecutore dovrà portare sul posto solo macchine ed attrezzature a bassa emissione rumorosa.

PROTEZIONI COLLETTIVE

L'esecutore dovrà tenere sul posto di lavoro dei presidi antincendio, quali estintori, per poter fronteggiare eventuali emergenze di incendio.

L'esecutore dovrà tenere sul posto di lavoro dei presidi sanitari, quali cassetta di pronto soccorso, per poter fronteggiare eventuali emergenze di primo soccorso.

Inoltre in cantiere dovranno essere a portata di mano i numeri di telefono utili.

PROTEZIONI INDIVIDUALI

Quelle previste per l'esecuzione dell'attività lavorativa: tuta da lavoro, occhiali e/o maschera, scarpe antinfortunistica, guanti da lavoro, otoprotettori e tutte quelle protezioni che risultassero necessarie a seguito della valutazione dei rischi dell'esecutore per l'espletamento in sicurezza delle attività previste.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Nastro colorato bianco e rosso - Transenne - Segnaletica stradale (cartello di divieto di accesso) – Segnaletica stradale e di cantiere.

Nel caso di automezzi in sosta nella sede stradale e operativo si provvederà al posizionamento dei coni, dei cartelli per lavori in corso, di passaggio obbligatorio, nonché di luce gialla lampeggiante sui veicoli.

MODALITA' OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Vedi D.P.R. n. 547/55, D.P.R. n. 164/56, D.P.R. n. 303/56, D.Lgs. n. 475/92, D.Lgs. n. 626/94 e D.Lgs. n. 242/96, D.P.R. n. 459/96, D.Lgs. n. 493/96, 92/57/CEE, D.P.R. n. 302/56, D.M. 10/03/1998, D.P.C.M. 01/03/1991, D. Lgs. N. 277/91, L. n. 447/95, D.Lgs. 81/2008.

San Pietro in Gu, Aprile 2020

Ing. Aldo Lorenzetto