COMUNE di PORTO MANTOVANO
Provincia di Mantova

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE STRADE COMUNALI ANNO 2019

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

CUP C39J19000540004

Oggetto: **PRIME INDICAZIONE E MSURE PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA.**

Responsabile del procedimento :	Il Responsabile dell'Area Tecnica *Arch. Rosanna Moffa*
Progettista :	Il Tecnico *Geom. Paolo Zangelmi*

Elaborato : **D**		Data: 12 Dicembre 2019

1. Premessa

Il presente documento definisce le linee guida del Piano di Sicurezza e Coordinamento nell'ambito della redazione del progetto di fattibilità inerente i lavori di riqualificazione di alcune strade comunali, via Zambelli, Alighieri e via G.Da Padova.
In particolare, di seguito vengono raccolte le prime indicazioni di massima per poter redigere il piano di sicurezza e coordinamento dei lavori in oggetto e per poter dare in via estimativa una valutazione degli oneri di sicurezza.
Il piano di sicurezza e coordinamento dovrà essere redatto in conformità a quanto previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 81/08 e quindi dall'Allegato XV; il fascicolo dell'opera secondo l'Allegato XVI allo stesso Decreto.
Nel seguito viene quindi fornita un'analisi preliminare del rischio mediante l'evidenziazione dei rischi specifici per ogni singola lavorazione, prescrizioni e schede relative al corretto utilizzo di attrezzature e mezzi d'opera al fine di garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.
I contenuti del presente documento dovranno essere ampliati ed integrati nell'ambito della redazione del progetto esecutivo in ottemperanza a quanto previsto negli artt. 33 e 39 del D.P.R. 207/2010.
Tutti i soggetti interessati dal lavoro, maestranze e figure responsabili, nonché agli utenti della Committenza dovranno essere resi edotti sui rischi specifici e sulle misure di sicurezza previste.
Il piano di sicurezza subirà l'evoluzione necessaria all'adattamento alle esigenze reali e concrete del cantiere, tenendo conto dell'utilizzo comune di impianti, attrezzature, mezzi logistici e di protezione collettiva.
Il Piano di Sicurezza che sarà sviluppato in seguito prenderà in considerazione ed approfondirà la salvaguardia dell'incolumità delle maestranze addette ai lavori.
In particolare dovrà essere prevista una gestione del cantiere tale per cui i lavori specifici e tutto ciò che genera la presenza del cantiere stesso, non creino problemi sul normale andamento delle attività svolte nell'ambito della struttura stessa.
Si dovrà prevedere anche una stretta collaborazione tra il RUP, il coordinatore per la sicurezza ed il direttore dei lavori in modo che il cantiere non debba subire ritardi dovuti a interferenze con lavori non compresi nell'appalto in oggetto. Come esempio si dovrà considerare che per tutta la durata dei lavori, non potranno essere occupati gli spazi antistanti gli accessi al cantiere, anche se momentaneamente, e non dovranno essere ostacolati i passaggi interni di mezzi dell'impresa da parte di non addetti ai lavori.
Naturalmente tutte le problematiche comuni e generali di cantiere dovranno essere tenute in debita considerazione nella redazione del Piano di Sicurezza. Tutte le scelte di natura logistica, annoverate nel normale andamento dei lavori in cantiere, saranno prese in accordo con l'ufficio o personale che si occuperà di gestire l'opera e riportate nel piano di sicurezza o nei successivi aggiornamenti operativi.

2. Descrizione sommaria dei lavori

Il progetto prevede l'esecuzione dei seguenti interventi:
VIA G.ZAMBELLI

- Demolizione della attuale pavimentazione dei marciapiedi;
- Realizzazione di nuovo marciapiedi della larghezza di mt. 1,50 in battuto di cemento
- Realizzazione e razionalizzazione del sistema di smaltimento delle acque meteoriche mediante nuovi pozzetti con caditoie per il convogliamento delle acque superficiali nella fognatura comunale ;
- Fresatura superficiale del piano viabile, stesa di tappeto d'usura spessore 4 cm compressi con formazione delle pendenze , rialzo e la sistemazione dei chiusini e delle caditoie, sistemazione della rete di scolo delle acque meteoriche.

VIA D.ALIGHIERI

- Fresatura superficiale di parte del piano viabile, stesa di tappeto d'usura spessore 4 cm compressi con formazione delle pendenze , rialzo e la sistemazione dei chiusini e delle caditoie, sistemazione della rete di scolo delle acque meteoriche.

VIA G.DA PADOVA

- Demolizione e rifacimento di alcuni tratti della attuale pavimentazione dei marciapiedi dissestati;
- Sistemazione della cordolature di contenimento delle aiuole;
- Risanamento del fondo della banchina stradale;
- Realizzazione e razionalizzazione del sistema di smaltimento delle acque meteoriche mediante nuovi pozzetti con caditoie per il convogliamento delle acque superficiali nella fognatura comunale ;
- Fresatura superficiale del piano viabile, stesa di tappeto d'usura spessore 4 cm compressi con formazione delle pendenze , rialzo e la sistemazione dei chiusini e delle caditoie, sistemazione della rete di scolo delle acque meteoriche.

Tutti i dettagli delle opere saranno contenuti nel progetto definitivo/esecutivo.
L'area oggetto di intervento, si trova localizzata nelle vie sopraccitate .
Data la conformazione delle varie aree, vengono individuati quali accessi di cantiere, le vie stesse e limitrofe .
I lavori dovranno essere programmati e realizzati per singole fasi/zone di intervento da individuarsi nelle planimetrie di cantiere allegate al PSC, e opportunamente delimitate e segnalate durante le fasi lavorative.
Potranno essere presenti due o più Imprese nella realizzazione dell'opera in quanto, oltre ai lavori puramente stradali , nell'appalto sono compresi anche lavori edili .

3. Indicazioni e prescrizioni di sicurezza preliminari

Il cantiere non dovrà in alcun modo interferire, rallentare o bloccare la viabilità pubblica e privata ed i parcheggi esistente lungo le vie tranne che per brevi periodi di tempo concordati con la committenza.
L'area di cantiere sarà delimitata da una recinzione che circonderà il perimetro esterno dell'area di intervento, all'interno della quale dovranno essere allestite le baracche destinate ai vari servizi igienico-assistenziali per maestranze e gli uffici di cantiere, nonché le aree di deposito dei materiali.
Tutti i materiali di scavo, di risulta o di imballaggio dovranno essere confinati e trasportati nelle apposite discariche non appena possibile.
Per il trasporto ed il sollevamento dei materiali e delle forniture nonché per le lavorazioni sarà utilizzata una gru a braccio omologata, possibilmente del tipo autosollevante. Internamente all'area potranno essere utilizzati mezzi di movimentazione tipo transpallet, carrelli elevatori o altri mezzi di movimentazione merci.
I lavori nelle aree potranno iniziare solo dopo aver montato la recinzione che delimita l'area di cantiere e dopo aver affisso tutta la cartellonistica di cantiere.
Qualora attorno o all'interno dell'area oggetto di intervento ci fossero linee elettriche , si dovrà procedere alla rimozione o protezione da parte di personale dell'ente gestore.
Considerato l'ambito in cui si svolgono le lavorazioni, particolare attenzione dovrà essere posta nell'utilizzo delle attrezzature affinché si venga a ridurre al minimo la propagazione dei rumori.
Grande attenzione dovrà essere posta affinché le operazioni di realizzazione non rechino danno agli edifici confinanti e alle strade esistenti.

4. Valutazione del rischio ed azioni di diminuzione/riduzione dello stesso

Nel Piano di Sicurezza e Coordinamento verranno analizzati i rischi che procederanno dalle lavorazioni previste per la realizzazione dei lavori in oggetto.
L'organizzazione e le modalità operative saranno alla base della valutazione del Piano di Sicurezza.
A seguito dell'individuazione delle varie fasi lavorative, saranno evidenziati i rischi prevedibili e/o l'impiego di sostanze pericolose e, quindi, le misure di prevenzione da adottare per il mantenimento delle condizioni di sicurezza in cantiere.
L'obiettivo della valutazione dei rischi, è di consentire al datore di lavoro di prendere tutti i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori, sulla base dell'individuazione dei possibili rischi.

Le indicazioni qui riportate non vogliono analizzare o riguardare le problematiche inerenti le diverse fasi lavorative che dovranno essere oggetto del piano di sicurezza e coordinamento e dei relativi POS, ma vogliono solo sottolineare alcune criticità che dovranno essere valutare durante la progettazione del cantiere.
Pertanto in linea di massima si individuano di seguito una serie di rischi potenziali che potranno essere analizzati in dettaglio nel Piano di sicurezza.
Rischi prevalenti
Rischi prevalenti nella fase di demolizione sono la movimentazione dei materiali di risulta e la presenza di polveri e materiali dannosi per la salute . La dotazione dei DPI delle maestranze dovrà essere adeguata alle lavorazioni in atto.
Le dimensioni delle attrezzature di lavoro devono essere confacenti alla natura dei lavori da eseguire nonché alle sollecitazioni prevedibili e consentire una circolazione priva di rischi. Inoltre dovranno essere scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure.
Tutte le lavorazioni dovranno essere eseguite con l'ausilio di attrezzature a norma.

5. Stima degli oneri inerenti la sicurezza
I costi della sicurezza che saranno riportati nella Stima relativa, saranno identificati da tutto quanto previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento ed in particolare:
_ apprestamenti, servizi e procedure necessari per la sicurezza del cantiere, incluse le misure preventive e protettive per lavorazioni interferenti;
_ impianti di cantiere;
_ attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;
_ coordinamento delle attività nel cantiere;
_ coordinamento degli apprestamenti di uso comune;
_ eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
_ procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza.

6. Pianificazione e programmazione delle lavorazioni
- Diagramma di Gantt
Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà contenere il cronoprogramma al fine di definire ciascuna fase di lavoro, comprese le fasi di allestimento e smontaggio di tutte le misure atte a provvedere alla messa in sicurezza del cantiere. Ogni fase così definita sarà caratterizzata da un arco temporale. Per la redazione del Diagramma di Gantt saranno verificate le contemporaneità tra le fasi per individuare le necessarie azioni di coordinamento, tenendo anche presente la possibilità che alcune fasi di lavoro possano essere svolte da imprese diverse.

Il Tecnico
Geom. Paolo Zangelmi