

COMUNE DI ARENA PO

Provincia di Pavia

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO PER LE OPERE DI AMPLIAMENTO IN LARGHEZZA DI STRADA COMUNALE DEL TRAVANINO



COMMITTENTE: Comune di ARENA PO (PV)

Il Progettista:

Dott. Ing. Diego Boiocchi

Resp. Serv. Area Tecnica

Arena Po, 19/09/2018

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Il presente progetto definitivo/esecutivo prevede la realizzazione di opere di ampliamento in larghezza di strada comunale del Travanino, al fine di migliorarne la sicurezza per i mezzi in percorrenza da loc. Convento a loc. Monteacuto, data l'esigua attuale larghezza della via ad unica carreggiata e doppio senso di marcia.

L'intervento in oggetto non presenta alcun problema in ragione alla fattibilità delle opere e il presente progetto non necessita di prefattibilità ambientale, indagine geologiche, geotecniche, idrologiche, idrauliche o sismiche, data la natura delle opere consistenti nel completamento di idoneo sottofondo stradale a ridosso di porzione esistente direzione sud, con rifacimento di tappeto d'usura e segnaletica orizzontale e verticale, tali non da modificare di fatto l'attuale assetto dei luoghi già storicamente adibiti alla circolazione stradale.

Le aree di intervento non risultano vincolate dal punto di vista naturale, storico, artistico, archeologico, paesaggistico o di altra natura. In ogni caso le opere in oggetto non vanno a mutare l'aspetto, il profilo paesaggistico, vedutistico e lo stato dei luoghi esistente, se non ad incidere localmente per le sole ampiezze della carreggiata e dell'ingombro stradale complessivo per una larghezza media di soli metri 3 circa rispetto stato attuale.

Le aree oggetto di intervento di ampliamento non sono completamente in diretta disponibilità del Comune di Arena Po, ma risultano parzialmente di proprietà di Soggetti terzi e pertanto alla documentazione progettuale è allegata idonea documentazione relativa a Piano Particellare di Esproprio ed inclusa in Quadro Economico relativa quota parte prevista per relativa indennità di esproprio. La realizzazione delle opere in oggetto è subordinata all'avvenuta sottoscrizione di appositi accordi relativi ad occupazione permanente dei luoghi, a seguito di apposizione vincolo di pubblica utilità da parte della Giunta Comunale all'atto di approvazione della presente documentazione progettuale. Le opere stesse si rendono necessarie per migliorare le condizioni di sicurezza per la viabilità, la qualità e la fruibilità, a vantaggio della popolazione.

La via oggetto dell'intervento risulta accessibile e si prevede una saltuaria manutenzione della stessa in base all'effettivo ammaloramento ed usura delle relative parti, come da allegato Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

Al fine della quantificazione della spesa si sono valutate le dimensioni delle aree di intervento tramite rilievo metrico per tempo realizzato in situ da Soggetto incaricato, agli atti, ed in base agli interventi previsti si è quantificata la spesa in allegato Computo metrico estimativo e relativo Quadro Economico dell'opera. In relazione tecnica sono indicate in dettaglio le tipologie di opere previste.

Allegata alle presente documentazione si possono reperire n. 20 tavole progettuali relative all'intervento in essere, comprensive di piante, sezioni tipo, ubicazione aree di intervento su cartografico catastale, particolari costruttivi, relative allo stato attuale ed allo stato progettuale.

RELAZIONE TECNICA/DESCRITTIVA

Le opere di previste sono di seguito in dettaglio elencate:

- Lavori di scavo di sbancamento con materiale caricato e trasportato fino a Km. 10 con mezzo meccanico, con carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta compreso di oneri per lo smaltimento per un quantitativo pari a circa 1350 mc;
- Opere di Formazione di rilevato con misto granulare da attività di recupero per un quantitativo pari a circa 1.760 mc;
- Fornitura, stesa e cilindratura di stabilizzato di cava per un quantitativo pari a circa 196 mc;
- Fondazione in conglomerato bituminoso (tout-venant bitumato) spessore cm 10 per una superficie pari a circa 1.640 mq;
- Fornitura in opera di Conglomerato bituminoso per intasamenti e risagomature: binder per un quantitativo pari a circa 1.080 q.li;
- Emulsionatura per ancoraggio di tappeti d'usura a tutta larghezza per una superficie pari a circa 4.640 mq;
- Tappeto d'usura spessore cm. 3 a tutta larghezza pari a circa 4.640 mq;
- Realizzazione di scavo in sez. ristretta per formazione fosso di guardia, per circa 216 mc di materiale lavorato, con carico e trasporto a PP.DD. del materiale di scavo;
- Fornitura e posa tubo corrugato per cavidotto diametro 160 cappa di protezione in sabbia, scavo e reinterro per tutta lunghezza pari a circa 600 ml;
- Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricato per pali illuminazione pubblica compreso scavo e reinterro, per circa 15 plinti;
- Fornitura e posa di Segnaletica orizzontale, verticale, guard-rail;

STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE INDAGINI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI

L'intervento in oggetto non presenta alcun problema in ragione alla fattibilità delle opere e il presente progetto non necessita di prefabbilità ambientale, indagini geologiche, geotecniche, idrologiche, idrauliche o sismiche, data la natura delle opere.

CRONOPROGRAMMA

I tempi di realizzazione delle opere previste sono i seguenti (crono programma fasi attuative con indicazione tempi di svolgimento varie attività):

- giorni 60 per fasi appalto opere secondo la vigente normativa;
- giorni 45 per la sottoscrizione contratto;
- giorni 10 per l'inizio lavori;
- giorni 90 (diconsi novanta) per l'esecuzione delle opere;
- giorni 15 per fasi di collaudo;
- giorni 20 per approvazione stato finale.

INDICAZIONI IN MERITO AL P.S.S. (SICUREZZA)

Vista l'entità delle opere, la tipologia delle stesse, la durata presunta dei lavori ed il ricorso ad unica Impresa esecutrice, si richiede la presentazione di Piano Sostitutivo di Sicurezza da allegarsi al Piano Operativo di Sicurezza da parte della Ditta che risulterà aggiudicataria dell'Appalto in oggetto.

Visto il D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;

Dal momento che:

- 1) si prevede di conferire l'appalto ad unica Ditta esecutrice;
- 2) le opere saranno realizzate a circolazione stradale interrotta lungo la via in intervento; in caso di necessità durante l'esecuzione dei lavori per posa materiali o mezzi d'opera, si prevede la messa in disponibilità di area comunale sita in piazza Manzoni di fra. Ripaldina;
- 3) le opere non prevedono l'interferenza nel cantiere edile di personale addetto a diverse mansioni o lavorazioni e di personale estraneo ai lavori stessi;
- 4) la consistenza delle opere in particolare non comporta particolari rischi esecutivi non preventivabili ed affrontabili nel P.S.S. e nel P.O.S. che dovranno essere predisposti e presentati dall'Impresa esecutrice;

La realizzazione di quanto costituente il progetto in oggetto non richiede la stesura di specifico piano di sicurezza e coordinamento, ma l'offerta della Spett. Ditta concorrente all'aggiudicazione dell'Appalto dovrà tenere conto degli oneri previsti per la stesura e la presentazione di specifico Piano di Sicurezza Sostitutivo ed il Piano di Sicurezza Operativo, che costituiranno parte integrante della documentazione contrattuale.

Resta inteso che, nel caso in cui durante l'esecuzione delle opere mutassero le condizioni sopra descritte, ossia venisse richiesta e concessa autorizzazione al subappalto, dovrà

essere subitamente nominato il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, onde garantire il rispetto delle condizioni di Legge.

Si prescrive in ogni caso la predisposizione di cantiere a norma D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i., l'utilizzo dei sistemi di protezioni collettivi ed individuali legati ad ogni fattore di rischio riscontrato nel Piano di Sicurezza Sostitutivo, la segnalazione dell'area di cantiere onde impedire l'accesso a personale non autorizzato, l'approntamento di segnaletica per movimentazione mezzi lungo le strade in manutenzione, l'utilizzo di personale formato o rientrante nelle previsioni del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

La categoria prevalente relativa alle opere in progetto risulta classificata in: < **OG3** >.

Ai sensi del D.M. 11 Dicembre 1978 (G.U. 23.12.1978 n. 357), art. 2, è applicabile la tabella ad opere edili per la quantificazione dell'incidenza di manodopera per la realizzazione delle opere in oggetto:

- Incidenza desunta da computo metrico manodopera media pari al **30,00%**.

ELENCO PREZZI

In caso di necessità reperimento nuovi prezzi legati all'esecuzione di nuove opere non previste in computo metrico estimativo, per quanto possibile sarà preso quale riferimento elenco prezzi il Prezziario OO.PP. Regione Lombardia – ultimo aggiornamento disponibile.

Nel caso in cui le voci in realizzazione non fossero in ivi comprese, saranno definite in contraddittorio con la D.L.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

QUADRO ECONOMICO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

TAVOLE PROGETTUALI

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

SCHEMA DI CONTRATTO

CRONOPROGRAMMA

**PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
E DELLE SUE PARTI**

PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO