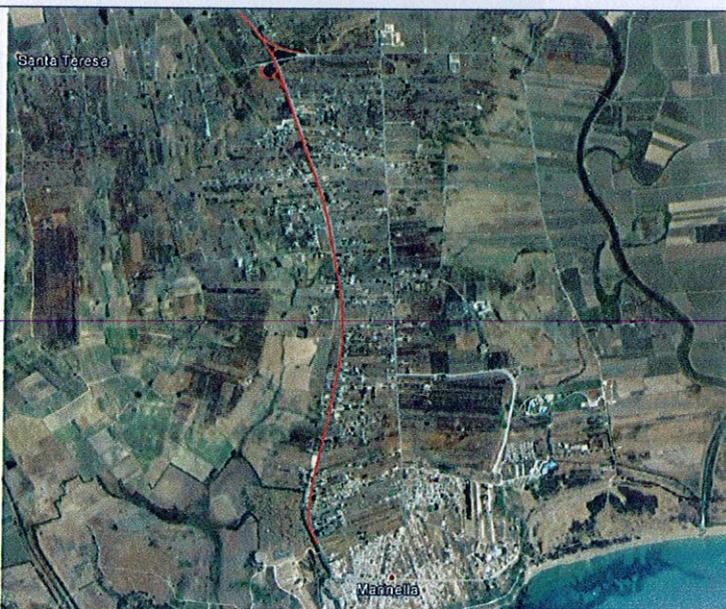




Città di Castelvetro

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Lavori inerenti la gestione e la manutenzione delle opere idrauliche, ed attività connesse, esistenti lungo la traversa interna del centro abitato di Marinella di Selinunte nel tratto della SS. 115 Dir. dalla prog.va Km.ca 3+630 alla prog.va Km.ca 7+500



Tav. 1 - Relazione Tecnica

Castelvetro, 22 NOV. 2018.

Il Progettista
Geom. Tommaso Concadoro

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetro, 23 NOV. 2018

Il R.U.P.
Geom. Calogero Maria Rizzo

RELAZIONE TECNICA

Oggetto: lavori inerenti la gestione e la manutenzione delle opere idrauliche, ed attività connesse, esistenti lungo la traversa interna del centro abitato di Marinella di Selinunte nel tratto della SS. 115 Dir. dalla progressiva Km.ca 3+630 alla progressiva Km.ca 7+500.

Con disposizione di servizio n. 5 del 02/11/2018, notificata in data 06/11/2018, il Responsabile della Direzione VI – Servizi a Rete, ha disposto al sottoscritto la redazione di un progetto relativo ai lavori inerenti la gestione e la manutenzione delle opere idrauliche, ed attività connesse, esistenti lungo la traversa interna del centro abitato di Marinella di Selinunte nel tratto della SS. 115 Dir. dalla progressiva Km.ca 3+630 alla progressiva Km.ca 7+500.

L'adempimento di tale onere, da parte dell'A.C., deriva dal "verbale di delimitazione della traversa interna di Marinella di Selinunte lungo la SS. 115 Dir - Sud Occidentale Sicula", sottoscritto con l'A.N.A.S. S.p.A. - Direzione Generale per la Sicilia in data 28/04/2010, coerentemente a quanto stabilito con la Delibera di Giunta Municipale n. 116 del 16/03/2010.

Con la suddetta Delibera di Giunta Municipale è stato rimodulato, in applicazione al C.d.S., la nuova delimitazione del centro abitato in prossimità della frazione di Marinella di Selinunte lungo la SS 115 Dir., che va dalla progressiva km.ca 3+630 alla progressiva Km.ca 7+500, per uno sviluppo di 3.870 metri ed include lo svincolo con la SP.56 Campobello di Mazara verso Menfi.

Con il verbale del 28/04/2010 è stato stabilito che: "*....., il Comune, in relazione a quanto disposto dall'art. 4 della legge n. 59 del 7 febbraio 1961, assumerà a suo carico la gestione e la manutenzione dei marciapiedi, delle banchine rialzate e delle opere idrauliche, comprese le banchine, cunette tombini e quant'altro confinante con il margine destro e sinistro del nastro bitumato*".

Come gli anni precedenti durante i sopralluoghi (avvenuti anche in presenza di personale A.N.A.S.), propedeutici all'esecuzione dei lavori e successivamente durante il loro svolgimento, si è operato in mancanza di adeguati elaborati (al verbale suddetto risulta allegata solo una planimetria scala 1:10000), già in precedenza più volte richiesti all'A.N.A.S. S.p.A. senza successo, idonei ad illustrare fundamentalmente il percorso del canale artificiale di scolo delle acque meteoriche nonché tutte le opere idrauliche connesse.

Di conseguenza sulla base dell'esperienza e conoscenza dei luoghi maturata dal

personale tecnico incaricato, dipendente di questo Ente, è stato redatto il presente progetto che prevede l'esecuzione di interventi attinenti la gestione e la manutenzione delle opere idrauliche del tratto di strada succitato, ma non comprendono opere di manutenzione straordinaria, di esclusiva competenza dell'Ente proprietario, come si rileva da pregressa corrispondenza agli atti del fascicolo tra questo Ente e l'A.N.A.S. S.p.A..

Come negli anni precedenti difficoltà operative di non facile soluzione, sempre a causa della mancata disponibilità di elaborati grafici che illustrino il percorso del canale artificiale di scolo delle acque meteoriche (realizzato a sezione trapezoidale, con pareti e fondo in calcestruzzo), che risulta per alcuni tratti a cielo aperto e per altri tombato, saranno riscontrate in punti ben definiti, e precisamente:

- nell'attraversamento dello svincolo con la SP.56 Campobello di Mazara verso Menfi;
- in prossimità dell'intersezione della SS 115 Dir. con la via Trenta Salme, dove è stato accertato che il canale non ha più un sviluppo lineare, bensì curvilineo sotto la sede stradale, per la quale si sconosce la sezione idraulica. Tale condizione provoca facilmente ostruzione causando fuoriuscita di acqua sulla sede stradale dalla griglia posta immediatamente a monte;
- nel tratto terminale del canale in prossimità del centro abitato di Marinella, rilevato che lo stesso termina a fondo naturale privo di un corpo ricettore che funge da recapito finale, determinando tracimazione di acque nella sede stradale con notevole pericolo per la circolazione veicolare.

Altra problematica nel corso dei precedenti interventi si è rilevata a causa della vegetazione e degli alberi di qualsiasi tipologia, posti a dimora all'interno di proprietà privata e al margine del canale. Oltre a comportare danni allo stesso canale, alla soletta di copertura (ove esistente) e alla pavimentazione stradale, comportano il continuo intasamento del canale per la caduta delle abbondanti foglie, aghi di pino, nonché di tronchi e rami provenienti anche dalla potatura di alberi, siepi, arbusti. Per la risoluzione della suddetta problematica sarebbe necessario che l'Amministrazione Comunale emetta giusta ordinanza a carico dei privati stessi affinché i medesimi provvedano a loro cura e spese.

Per l'adempimento degli oneri assunti dall'A.C. risulta anche necessario garantire le regolare viabilità, evitando, in caso di abbondanti piogge, pericoli per l'incolumità pubblica a causa di ristagni di acqua nella sede stradale, assicurando il regolare scolo e deflusso delle acque meteoriche nel canale artificiale posto lungo il margine est della SS 115 Dir. e nella cunetta, posta lungo il margine ovest del suddetto tratto di strada, che a sua volta scarica le

nelle caditoie che recapitano nella rete fognante comunale acque bianche, tributaria del depuratore comunale.

Al fine di garantire il regolare scolo e deflusso delle acque meteoriche occorre procedere principalmente alla pulizia di tutte le opere idrauliche che confinano con il margine destro e sinistro del tratto di strada in questione, di competenza di questo Ente, provvedendo a:

- mantenere sgombro il canale di scolo artificiale delle acque meteoriche e le opere idrauliche connesse da detriti depositati, vegetazione spontanea, rifiuti e materiale di ogni genere presente all'interno;
- rimuovere il materiale depositato e disotturare i tratti del canale artificiale tombato con uso di autospurgo dotato di canal jet (pompa ad alta pressione per effettuare efficacemente una pulizia idrodinamica) e tubo aspirante. Per un intervento efficace sarà necessario procedere a rimuovere, e successivamente ricollocare, le griglie di ispezione disposte lungo i tratti del canale;
- effettuare interventi di rimozione del materiale, pulizia, disotturazione, con uso di adeguata attrezzatura e con l'esecuzione di ogni tipo lavorazione che la D.L. riterrà necessaria, delle opere idrauliche esistenti nel tratto terminale della sede stradale a fondo cieco (parallela alla SS. 115 Dir. verso est) con particolare attenzione per quelle esistenti in prossimità della rampa di uscita dalla SP.56 verso Castelvetro, indicato negli elaborati grafici, Tratto 1 - "A";
- rimuovere il terriccio, le sterpaglie ed ogni altro materiale depositato che impedisce il regolare deflusso delle acque lungo la cunetta in calcestruzzo;
- pulire le caditoie poste all'interno della cunetta, provvedendo anche allo spurgo delle condotte che convogliano al collettore fognante acque bianche. Il lavoro dovrà essere completato con il lavaggio (caditoie e condotte) per mezzo di canal jet;
- pulire i cigli stradali lungo il lato est (fino alla proprietà privata), lungo il lato ovest e le corsie di entrata/uscita dello svincolo con la SP56 (per una fascia della larghezza di almeno un metro), procedendo al decespugliamento e allo sfalcio di erbe, all'estirpazione di qualsiasi vegetazione e sterpaglie (di qualsiasi dimensioni), nonché alla potatura e il taglio dei rami degli alberi, siti su area pubblica, protesi verso la sede stradale;
- effettuare interventi di rimozione del materiale depositato e pulizia delle opere idrauliche poste lungo il canale artificiale all'incrocio con la via Trenta Salme, indicato negli elaborati grafici, Tratto 1 - "B";
- mantenere sgombro attraverso la pulizia e la rimozione di qualsiasi materiale e detriti

- depositati all'interno della canale di attraversamento della sede stradale sito a sud ed in prossimità dell'incrocio con la via Trenta Salme, che smaltisce le acque meteoriche verso ovest, indicato negli elaborati grafici, Tratto 2 - "C". L'intervento prevedere la pulizia del pozzetto, chiuso con griglia, di confluenza posto lungo il canale artificiale e ultimare il lavoro tramite il lavaggio (pozzetto e condotta di attraversamento) effettuato con canal jet;
- mantenere sgombra attraverso la pulizia e la rimozione di qualsiasi materiale e detriti depositati all'interno della condotta di attraversamento della sede stradale sita al Km. 6+450, indicato negli elaborati grafici, Tratto 2 - "D". Tale condotta convoglia le acque nel canale naturale ubicato verso ovest (anch'esso oggetto di intervento), che a sua volta confluisce nel corpo ricettore finale. L'intervento prevedere la pulizia del pozzetto a cielo aperto di confluenza posto lungo il canale artificiale e ultimare il lavoro tramite il lavaggio (pozzetto e condotta di attraversamento) effettuato con canal jet. Per favorire rapidamente lo smaltimento delle acque meteoriche provenienti dalla suddetta condotta sarà necessario procedere alla pulizia, per un adeguato tratto (da valutare in corso d'opera ma non inferiore a 25 ml) dell'alveolo del canale naturale sopra citato;
 - rendere funzionali lungo i margini della sede stradale e lungo le corsie di entrata/uscita dello svincolo con la SP56 i punti di smaltimento delle acque meteoriche (embrici) in modo da favorire il loro regolare deflusso;
 - delimitare e mettere in sicurezza, per mezzo di recinzione perimetrale costituita da rete in polietilene sostenuta da tondini di ferro, dopo aver preventivamente rimosso tutto il materiale depositato all'interno del canale, i siti dove la soletta di copertura del canale risulta crollata.

Dopo l'ultimazione dei lavori, eventuali rinvenimenti di opere e/o infrastrutture danneggiate (per vetusta, incidenti stradali, atti vandalici, vegetazione infestante, etc.) saranno oggetto di valutazione da parte dell'A.C., previa relazione del D.L., per un successivo intervento finalizzato al loro ripristino.

L'esecuzione di tutti i lavori comporta inoltre l'onere per l'impresa di provvedere giornalmente allo sgombrò del cantiere, al carico sul mezzo di trasporto e conferimento di tutto il materiale rimosso presso discarica autorizzata, per il quale dovrà produrre i relativi formulari rifiuti. I rifiuti di tipo vetro, plastica, carta, etc. dovranno essere racchiusi in appositi ed idonei contenitori per la successiva raccolta differenziata.

Tutte le lavorazioni sopra descritte, che saranno, su richiesta dell'impresa, chiaramente e dettagliatamente illustrate (poiché la stessa durante l'esecuzione dei lavori non potrà eccepire

la mancata conoscenza dei luoghi), dovranno essere eseguite secondo le indicazioni e valutati secondo l'insindacabile giudizio della D.L.. Pertanto l'impresa non potrà, durante il corso dei lavori, chiedere maggiori compensi. Di conseguenza resta contrattualmente stabilito che non saranno accolte richieste postume e che le eventuali riserve formulate dall'impresa si intenderanno prive di qualsiasi efficacia.

Per l'esecuzione di tutte le lavorazioni previste l'impresa, oltre ad un idoneo parco mezzi ed attrezzatura adeguata, considerato che le attività vengono svolte in presenza di traffico veicolare, talvolta anche intenso, deve essere dotata di adeguata segnaletica stradale ed impiegare idoneo personale (moviere) finalizzato a mettere in sicurezza le aree oggetto di intervento sia per il personale impiegato che per la pubblica incolumità.

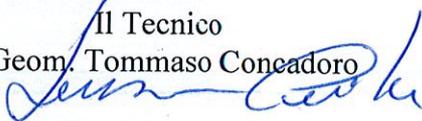
Il tempo utile per l'ultimazione dei lavori è fissato in giorni 30 (trenta) naturali e consecutivi decorrenti dalla data di consegna degli stessi.

La spesa complessiva prevista con l'attuale progetto è pari ad € 27.635,90 di cui € 20.603,20 per l'esecuzione dei lavori (compresi oneri per la sicurezza) ed € 7.032,70 quali somme in Amministrazione, ripartita secondo le previsioni del quadro economico allegato.

Fanno parte integrante del presente progetto i seguenti elaborati:

- Tav. 1 - Relazione Tecnica;
- Tav. 2 - Elaborati grafici (Vista aerea, Planimetria generale scala 1:10000,
Tratto 1 - Planimetria scala 1:5000, Tratto 2 - Planimetria scala 1:5000);
- Tav. 3 - Elenco Prezzi;
- Tav. 4 - Analisi Prezzi;
- Tav. 5 - Computo Metrico;
- Tav. 6 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 7 - Capitolato Speciale d'Appalto.

I pagamenti all'impresa avverranno con acconti ogni qual volta il credito della stessa ammonta ad € 10.000,00 al netto del ribasso d'asta e delle ritenute di legge.

Il Tecnico
Geom. Tommaso Concadoro


QUADRO ECONOMICO

Importo Lavori € 20 603,20

di cui

- a base d'asta € 20 300,15

- oneri sicurezza € 303,05

SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

IVA sui lavori (22%) € 4 532,70

Oneri conferimento in discarica (IVA compresa) € 2 500,00

Totale somme a disposizione dell'Amministrazione € 7 032,70 € 7 032,70

AMMONTARE COMPLESSIVO DEL PROGETTO € 27 635,90

Il R.U.P.

Geom. Calogero Maria Rizzo

