



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3^a Direzione – Viabilità Metropolitana – 5° Servizio Nebrodi Occidentali

PROGETTO ESECUTIVO

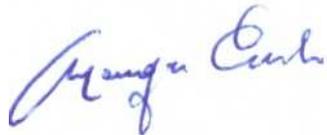
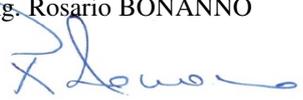
(Art. 23 Comma 8 D. Lgs. 18 aprile 2016 N° 50)

Delibera 301 del 10/09/2016 – “Patto per il Sud – All. A” – Settore Infrastrutture

LAVORI DI SISTEMAZIONE DEL PIANO VIABILE E MESSA IN SICUREZZA DELLA S. P. 177 DI TUSA. 2° LOTTO.-

Elaborati: 1. RELAZIONE TECNICA 2. COROGRAFIA 3. ELABORATI GRAFICI 4. ELENCO PREZZI 5. ANALISI PREZZI	6. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO 7. TEMPI DI ESECUZIONE DELL'OPERA 8. PIANO DI SICUREZZA 9. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO 10. PIANO DI MANUTENZIONE
--	--

Messina, lì 21 Giugno 2017 – Rielaborato per aggiornamento prezzi in data 31/01/2018 e per aggiornamento COVID-19 in data 01/09/2020

I PROGETTISTI: Geom. Antonino LETIZIA  Geom. Carmelo MANGANO 	VISTI E APPROVAZIONI: Visto: Il Dirigente F. F. dott. Geol. F. ROCCAFORTE  VALIDAZIONE PROGETTO Art. 26 del D.Lgs 50/2016 Verbale in data <u>19/02/2018</u> IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ing. Rosario BONANNO  APPROVAZIONE IN LINEA TECNICA Art. 5, comma 3 L. R. N° 12/2011 PARERE N° <u>07</u> del <u>19/02/2018</u> IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ing. Rosario BONANNO 
--	---



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3^ Direzione Viabilità Metropolitana – 5° Servizio Nebrodi Occidentali

OGGETTO: Lavori di sistemazione del piano viabile messa in sicurezza della S.P. 177 di Tusa. 2° Lotto.

RELAZIONE TECNICA - PROGETTO ESECUTIVO

RIELABORATO PER AGGIORNAMENTO PREZZI

PREMESSA

Il progetto prevede i lavori di sistemazione del piano viabile e la messa in sicurezza della S.P. N° 177 di Tusa, 2° Lotto ed è stato redatto secondo le disposizioni di cui alla Delibera N° 301 del 10/09/2016 "PATTO PER IL SUD - ALL. A" - SETTORE INFRASTRUTTURE.

La strada oggetto di intervento, conduce al sito archeologico della Città di Halaesa di origine Greca fondata nel 403 a.C., ubicato al Km. 3+000 circa ed è la via principale tra l'abitato di Tusa e la viabilità principale territoriale del comprensorio e quindi con le vie di grandi comunicazioni, (autostrada - casello autostradale di Tusa) con particolare riguardo al collegamento con i nodi portuali di Milazzo, Patti, Capo d'Orlando e S. Agata Militello.

Inoltre, cosa di non minore importanza, la strada di che trattasi è l'arteria viaria principale di collegamento del centro collinare con la costa e pertanto in caso di calamità naturale o smottamenti di terreni, stante le condizioni attuali dell'arteria, tutto l'abitato di Tusa centro rischia di rimanere isolato. Migliorando la sicurezza viaria dell'intera arteria, si facilita, in caso di emergenza, la evacuazione del paese e l'accesso dei mezzi di soccorso.

Descrizione dell'intervento

L'intervento prevede pertanto:

- la realizzazione di muretti paraterra in muratura di pietrame di altezza pari a ml. 1,00 alle chilometriche 0+900 e 3+350 e di altezza pari a ml. 0,75 alle chilometriche 7+900, 8+000, 8+050 e 8+100;
- la realizzazione di cunetta con spalletta di altezza pari a cm. 30, per il convogliamento delle acque meteoriche nei pozzetti esistenti, alle chilometriche 2+000, 3+350 e 8+600;
- realizzazione di parapetti alle chilometriche 3+700, 5+500, 7+050, 8+100 e 9+100;

- rialzo di alcuni tratti di spalletta trapezoidale sui muri lato valle, per la formazione di parapetti, ammorsati con putrelle in ferro HP 10, alle chilometriche 5+200, 6+600, 6+900, 8+600 e 8+700;
- disaggio e bonifica di due tratti di scarpata a monte della carreggiata stradale, alle chilometriche 3+200 e 8+500,
- realizzazione di cordolo in c. a. e collocazione barriera metallica (guard-rail) in lamiera d'acciaio di tipo H2, alle chilometriche 2+400, 2+500, 2+550, 2+700, 2+800, 4+200 e 5+000;
- fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza (guard-rail) in lamiera d'acciaio di tipo N2, alle chilometriche 2+200 e 3+700;
- sistemazione ed allineamento di alcuni tratti di vecchia barriera metallica;
- pulitura di alcuni tratti di cunetta stradale;
- rifacimento di segnaletica orizzontale;
- fornitura e posa in opera di segnaletica verticale;
- risagomatura del manto stradale deformato con la posa in opera di conglomerato bituminoso per stato di collegamento (binder);
- rifacimento di alcuni tratti del conglomerato bituminoso per strato d'usura (tappetino).

Fattibilità dell'intervento.

Le previsioni progettuali riguardano quindi l'intero tracciato della S. P. 177, nel territorio del Comune di Tusa, e consistono nell'esecuzione dei seguenti lavori:

- realizzazione di muretti paraterra in muratura di pietrame;
- realizzazione di cunetta con spalletta di altezza pari a cm. 30;
- realizzazione di parapetto in c. a.;
- rialzo di alcuni tratti di spalletta trapezoidale;
- fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza di tipo N2 ed H2;
- risagomatura del piano viabile con conglomerato bituminoso (Binder);
- fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (tappetino).

Le acque meteoriche del piano viabile verranno smaltite negli impluvi di recapito finale ubicati in prossimità della zona di intervento, attraverso la cunetta esistente al margine della strada.

Per la sicurezza del transito, sulla spalletta lato valle è stata prevista la posa in opera di barriera metallica (guard-rail) in lamiera d'acciaio tipo N2.

Studio di prefattibilità ambientale

Trattandosi di un intervento di ristrutturazione della carreggiata stradale esistente, non

saranno apportate modifiche all'ambiente circostante e quindi non si produrrà nessun impatto ambientale.

Gli interventi previsti saranno realizzati sulla carreggiata stradale esistente e pertanto non saranno interessate aree soggette a vincoli di natura storica, artistica, archeologica, paesaggistica o di qualsiasi altra natura.

Non essendo previsti allargamenti e modifiche del tracciato stradale, se non di piccola entità e comunque nell'ambito della fascia di pertinenza stradale, per la realizzazione di cunette con spalletta e muretti paraterza a margine della carreggiata stradale, non è necessaria l'acquisizione di aree private.

I lavori progettati comportano un impatto trascurabile sull'ambiente e sulla salute dei cittadini (infatti, gli stessi lavori, non essendo indicati negli allegati A e B del D.P.R. 12 aprile 1996, non sono soggetti alla procedura di verifica e alla procedura di valutazione di impatto ambientale, di cui agli articoli, rispettivamente, 10 e 5 dello stesso decreto); anzi, il miglioramento delle condizioni della strada in oggetto, oltre a garantire una maggiore sicurezza agli utenti, comporta conseguentemente anche la rivalutazione dell'ambiente circostante.

Vincoli o interferenze gravanti sulla zona oggetto di intervento:

nella zona oggetto di intervento sulla base della consultazione della carta dei vincoli si è accertato che sono presenti:

- Forestale Idrogeologico, pertanto prima dell'inizio dei lavori dovrà essere richiesta l'Autorizzazione all'Ispettorato Agricoltura e Foreste.
- Lungo il tracciato sono presenti linee aeree (elettriche e telefoniche) ed un sottoservizio funzionante (Acquedotto) che però non interferisce con le opere da realizzare.
- È presente anche il vincolo per il sito archeologico della Città di Halaesa, ma gli interventi previsti non interferiscono con i vincoli esistenti.

Parte economica

Il costo complessivo degli interventi previsti nel presente progetto ammonta ad €1.124.500,00 (Euro Unmilionecentoventiquattromilacinquecento/00), di cui € 880.500,00 (Euro ottocentoottantamilacinquecento/00) per lavori, compreso € 15.112,70 (Euro quindicimilacentododici/70 di oneri per la sicurezza, ricavati applicando i prezzi desunti dal Prezziario Generale per i LL.PP. della Regione Siciliana, provincia di Messina, pubblicato nel Supplemento ordinario n. 1 alla GAZZETTA UFFICIALE DELLA REGIONE SICILIANA (p. I) n. 5 del 26-1-2018 (n. 5) o da

analisi prezzi regolarmente ricavate ed €. 244.000,00 (Euro duecentoquarantaquattromila/00) per somme a disposizione dell'Amministrazione, il quadro economico di spesa risulta così determinato:

QUADRO ECONOMICO PROGETTO			
Lavori a base d'asta	(Comprensivo dei costi per la sicurezza aziendale per un'importo totale di €. 22.012,53 e del costo della manodopera per un'importo totale di €. 103'890,41 entrambi soggetti a ribasso d'asta)	€	865 387,30
Costi aggiuntivi per emergenza sanitaria COVID19 (Non soggetti a ribasso d'asta)		€	7 200,00
Oneri sicurezza da P.S.C. (Non soggetti a ribasso d'asta)		€	15 112,70
A)	Importo complessivo lavori	€	887 700,00
B)	Somme a disposizione dell'Amministrazione		
a)	I.V.A. 22% sui lavori	=	€ 195 294,00
b)	Per spese di progettazione interna 2 %	=	€ 14 203,20
c)	Per assicurazione progettisti e RUP	=	€ -
d)	Per oneri smaltimento compreso IVA	=	€ 13 500,00
f)	Per forniture e servizi	=	€ -
g)	Per contributo A.N.A.C.	=	€ -
h)	per spese pubblicità gara	=	€ -
h)	Per imprevisti	=	€ -
i)	per prove sui materiali extra Capitolato ed indagini	=	€ 960,05
	SOMMANO		€ 223 957,25 € 223 957,25
	IMPORTO TOTALE PROGETTO		€ 1 111 657,25

Messina, li 01/09/2020

I Progettisti

Geom. A. LETIZIA

Geom. C. MANGANO

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Rosario BONANNO