



CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

III^A DIREZIONE – VIABILITÀ METROPOLITANA
Servizio Progettazione e Manutenzione Stradale zona Omogenea Tirrenica Centrale Eolie

MINISTERO delle INFRASTRUTTURE e dei TRASPORTI

C.I.G. :

C.U.P.:B87H18004300001

PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MIGLIORARE I LIVELLI DI SICUREZZA LUNGO LE SS.PP. 3-6-103-104-105-106. (Annualità 2022)

ALLEGATI :

1. RELAZIONE TECNICA

2. ELABORATI GRAFICI

3. ANALISI PREZZI

4. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

5. STIMA O.A.P. (Oneri Aziendali Presunti)

6. STIMA COSTI DELLA MANODOPERA

7. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

8. QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

9. ELENCO PREZZI UNITARI

10. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO

11. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E ANTICONTAGIO DA COVID 19

12. PIANO DI MANUTENZIONE

ALLEGATO :

Messina, li 01 Agosto 2022

I Progettisti :

Ing. Antonino SCIUTTERI

Geom. Filadelfo MAGNO

Geom. Michele QUARTO

Visto: Il R.U.P.

Arch. Francesco ORSI

Approvazione in linea Tecnica del R.U.P. ai sensi dell'art.5 comma 3 L.R. n.12/20111 così come modificato dall'art. 24 della L.R. 8/2016

PARERE n° 39 del 01/08/2022

IL R.U.P.
Arch. Francesco ORSI

La presente relazione tecnica ha per oggetto la descrizione delle lavorazioni da eseguire per la realizzazione del progetto "Lavori di manutenzione straordinaria per migliorare i livelli di sicurezza lungo le SS.PP. 3 – 6 – 103 – 104 – 105 e 106 (Annualità 2022).

La SP. n° 3 di Malvagna si sviluppa per una lunghezza totale di Km 3+793 con una pendenza media del 4,32%.

La strada ha inizio dal piazzale della stazione FF.SS. – Mojo Alcantara e termina in via Garibaldi di Malvagna ed allo stato attuale si presenta in buone condizioni di percorribilità.

La strada in questione viene utilizzata come collegamento principale tra i comuni di Mojo Alcantara, Malvagna, Roccella Valdemone, il comprensorio del catanese ed i comuni del Taorminese.

La SP. n° 6 di Motta Camastra ha una lunghezza totale di Km 3+153 con una pendenza media del 5,04%.

La strada ha inizio dalla SS. 185 km 53+034 e termina nell'abitato di Motta Camastra.

Le condizioni attuali della strada consentono un sufficiente grado di percorribilità anche se occorre intervenire in qualche tratto con opere di manutenzione.

La strada in questione è prevalentemente di collegamento tra le varie frazioni ed abitazioni isolate con sviluppo sul comprensorio del Taorminese.

La SP. n° 103 del Casino di Falcone si sviluppa per una lunghezza totale di Km 2+180 con una pendenza media del 5,46%.

La strada ha inizio dalla S.S. 113 km 60+240 e termina in contrada Scottola al km 1+270 della SPA 158, allo stato attuale si presenta in buone condizioni di percorribilità e un discreto stato di manutenzione, ma necessità in prevalenza di interventi puntuali di posa in opera di conglomerati bituminosi necessari per migliorarne il livello di sicurezza e di transitabilità.

LA SP. n° 104 di Guarnazzo ha inizio al Km 60+600 della SS 113, abitato di Falcone, e termina dopo 7+785 chilometri 1+250 sulla S.P. 105 al km 1+118, torrente Elicona. Il tragitto ha una pendenza media del 0,64% ed un andamento pressoché pianeggiante.

La strada in questione è prevalentemente di collegamento tra Falcone ed Oliveri e si presenta in buone condizioni di percorribilità anche se occorre intervenire con la messa in opera di tratti conglomerati bituminosi.

LA SP. n° 105 del Mulino di Oliveri si sviluppa per una lunghezza totale di Km 2+725 con una pendenza media del 0,95%.

La strada ha inizio dalla SS. 113 km 62+070 e termina in contrada Guarnazzo al km 1+900 della S.P. 106; allo stato attuale si presenta in buone condizioni di percorribilità anche se necessità di piccoli interventi puntuali di posa in opera di conglomerati bituminosi e di segnaletica verticale per migliorarne il livello di sicurezza e di transitabilità.

LA SP. n° 106 di Oliveri si sviluppa per una lunghezza totale di Km 2+180 con una pendenza media del 1,56%.

La strada ha inizio dalla SS. 113 km 62+970 e termina sulla spiaggia di Oliveri; allo stato attuale si presenta in buone condizioni di percorribilità anche se necessità di piccoli interventi di segnaletica verticale per migliorarne il livello di sicurezza e di transitabilità e di un intervento di ripristino del sistema di deflusso di acque meteoriche.

– **Stato attuale**

Tutte le strade in argomento fanno parte del patrimonio stradale gestito dalla Città Metropolitana di Messina costituito in epoca remota . Attualmente si presentano in condizioni di mantenimento tali da garantire un discreto standard di transitabilità, con l'eccezione di alcuni tratti ove, a causa della insufficienza delle risorse finanziarie assegnate nel tempo per la manutenzione del patrimonio stradale, non è stato ancora possibile intervenire per il miglioramento del fondo stradale e/o per garantire una adeguata protezione laterale.

– **Previsioni Progettuali**

Il progetto per i lavori di manutenzione straordinaria atti a migliorare i livelli di sicurezza lungo le SS.PP. in argomento, prevede una serie di interventi di manutenzione straordinaria mirati all'ottenimento un tangibile miglioramento del livello di sicurezza nei punti più critici delle succitate arterie provinciali, nel pieno rispetto del contesto ecologico ed ambientale.

Tutti gli interventi verranno concentrati all'interno del sedime attuale delle infrastrutture stradali e riguardano esclusivamente i sistemi di contenimento dei veicoli e il potenziamento e/o adeguamento delle barriere di sicurezza , la manutenzione evolutiva e conservativa della pavimentazione stradale, il miglioramento e/o ripristino della regimentazione delle acque superficiali.

In particolar modo è da evidenziare l'intervento sulla S.P. n°105 del Mulino di Oliveri al Km. 2+500 che servirà per evitare futuri allagamenti del tratto abitato dovuti all'attraversamento stradale ostruito, collegato con un canale a monte, anch'esso intasato da materiale terroso.

Le lavorazioni inerenti il progetto in argomento si possono riassumere come segue e sono meglio descritte nel relativo Computo Metrico Estimativo:

- Scavi di sbancamento ed a sezione;
- Scarificazione di tratti di asfalto esistente ;
- Conglomerati cementizi;
- Acciaio in barre e rete elettrosaldata;
- Casseforme;
- Drenaggi;
- Conglomerati bituminosi;
- Barriere metalliche di sicurezza;
- Trasporti e lavori in economia.

– **Occupazione aree private**

Tutti gli interventi previsti in progetto insisteranno su superfici di pertinenza della strada provinciale, non si prevedono quindi occupazioni definitive e/o temporanee di aree di proprietà privata.

– **Utilizzo di materiali riciclati**

Così come meglio specificato dall'Art.61 del capitolato Speciale d'Appalto ed in attuazione del decreto del ministero dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203 e dei relativi provvedimenti attuativi di natura non regolamentare, la realizzazione di manufatti e la fornitura di materiali, purché compatibili con i parametri, le composizioni e le caratteristiche prestazionali stabiliti dalle vigenti disposizioni in materia, deve avvenire mediante l'utilizzo di materiale riciclato utilizzando rifiuti derivanti dal post-consumo, nei limiti in peso imposti dalle tecnologie impiegate per la produzione del materiale medesimo.

– **Ubicazione delle cave di prestito e delle discariche**

Per quanto riguarda il conferimento a discarica delle materie provenienti dagli scavi, e dalle demolizioni, giudicate non idonee alla loro riutilizzazione in sito, sono state localizzate, a seconda delle zone d'intervento:

- La discarica della Ditta "EDILFEDERICA RUSSO S.R.L." sita in Contrada Marauli nel territorio del Fiumefreddo di Sicilia (CT) per gli interventi da eseguire a Motta Camastra;
- La Ditta "Ed.Ca.Ma. S.r.l." sita sulla S.S. 120 Km.181+800 del comune di Randazzo (CT);
- La Ditta "4M Società Cooperativa a.r.l." sita in Contrada Granciotta nel comune di Terme Vigliatore (ME).

Tutte le succitate discariche all'atto della stesura del presente progetto esecutivo risultano in funzione e disponibili al conferimento delle quantità previste in computo.

– **Vincoli o interferenze gravanti sulla zona oggetto di intervento**

Per il progetto in argomento verrà acquisito, prima dell'inizio dei lavori, il necessario parere da parte dell'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste (vincolo idrogeologico).

– **Ragioni della scelta progettuale in funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale**

Le scelte progettuali sono state adottate tenendo conto delle leggi vigenti in materia stradale, adottando tutte le misure necessarie per mitigare gli effetti negativi sull'ambiente circostante.

– **Misure di compensazione ambientale ed eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico**

Non si è reso necessario prevedere misure ed interventi compensativi di ripristino; la riqualificazione e il miglioramento ambientale e paesaggistico si otterrà con la realizzazione dello stesso intervento in progetto che ripristinerà la continuità della strada provinciale.

– **Norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento**

Le opere di progetto, previste lungo le strade oggetto degli interventi, e ricadenti all'interno delle aree tutelate dal Piano Paesaggistico ambito 9 Messina, rientrano tra le tipologie previste nell'allegato "A" del D.P.R. n.31 del 13 febbraio 2017 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzata semplificata" e pertanto, a norma dell'art.2 comma1 dello stesso Decreto che disciplina gli interventi, non sono soggette ad autorizzazione paesaggistica. Nello specifico, dette opere sono riconducibili a quelle previste ai punti: A.10- A.13-A.15-A.19-A.20-A.25 e A.29 dell'allegato "A".

– **Calcolo sommario della spesa**

Nel calcolo della spesa si sono applicati i parametri di costo desunti dal prezziario OO.PP. Regionale in vigore per l'anno 2022 "aggiornato ai sensi del comma 2 dell'art. 26 del D.L. n. 50 del 17/05/2022", o desunti da regolari e dettagliate analisi dei prezzi stilate tenendo conto delle caratteristiche intrinseche ed estrinseche delle lavorazioni oggetto di analisi, delle condizioni del mercato all'atto della loro stesura e dell'impiego di materiali di ottima qualità che s'intendono corredati dalle attestazioni tecniche di legge.

– **Costi della Sicurezza per emergenza Covid 19**

In ottemperanza al documento denominato “Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri” di cui all’allegato 7 del D.P.C.M. 26.04.2020 e ripreso dall’allegato 13 del D.P.C.M. 17.05.2020, sono stati inseriti oltre ai costi per l’attuazione dei piani di sicurezza i costi aggiuntivi per le procedure da adottare in cantiere per il contenimento del contagio derivante da SARS Co-V-2.

– **Quadro economico di progetto**

Il costo dell’opera sarà presumibilmente pari ad € 837.820,84 così ripartito:

A - LAVORI A BASE D'ASTA	
A.1 - Importo lavori a base d'asta	€ 599 150,00
A.2 - Importo per attuazione piani sicurezza non soggetto a ribasso	€ 12 450,00
Totale lavori originali	€ 611 600,00
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
B.1 - Incentivo Funzioni Tecniche (art. 113 D.Lgs 50/2016)	€ 12 232,00
B.2 - IVA 22%	€ 134 552,00
B.3 - Versamento A.N.A.C	€ 375,00
B.4- Imprevisti e arrotondamento	€ 30 361,84
B.5 - Pubblicità gara	€ 10 000,00
B.6 - Oneri conferimento in discarica compreso IVA	€ 25 000,00
B.7 - Eventuali prove materiali extra Capitolato ed eventuali Indagini Geognostiche e Collaudi	€ 12 000,00
B.8- Assicurazione obbligatoria	€ 1 700,00
Totale somme a disposizione	€ 226 220,84
IMPORTO TOTALE	€ 837 820,84

– **Specifiche delle opere generali ed opere specializzate**

Categoria OG3 (LAVORI STRADALI) incidente per un importo di € 544.531,64 pari al 89,03% dell’importo totale dei lavori;

Categoria OS.12A (BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA) incidente per un importo di € 67.068,36 pari al 10,97 % dell’importo totale dei lavori, come meglio specificato dall’Art.4 del Capitolato Speciale d’Appalto allegato al progetto.

Per tutto quanto non espressamente citato nella presente relazione tecnica si fa riferimento agli altri allegati di progetto di cui la presente è parte integrante.