



# CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3^ DIREZIONE - VIABILITA' METROPOLITANA

## PROGETTO ESECUTIVO

(Art.23 comma 8 del D.L.gs n.50/2016)

### PATTO PER LO SVILUPPO DELLA CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

"PROGETTO DEI LAVORI DI CONSOLIDAMENTO DEL PIANO VIABILE E MESSA IN SICUREZZA DELLE SS.PP. **133, 133/C, 134, 135, 135/B E 135/C**, RICADENTI NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI **GIOIOSA MAREA**".

**C.U.P.:B77H17000450001**

**AGGIORNATO AL D.P.C.M. 26.04.2020 "EMERGENZA COVID-19"**

#### ALLEGATI :

1. RELAZIONE TECNICA
2. COROGRAFIA
3. PLANIMETRIE
4. PARTICOLARI COSTRUTTIVI
5. ANALISI PREZZI
6. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
7. STIMA O.A.P. (Oneri Aziendali Presunti)
8. STIMA COSTI DELLA MANODOPERA
9. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
10. QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA
11. ELENCO PREZZI UNITARI
12. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO
13. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
14. PIANO DI MANUTENZIONE

MESSINA : 12 Giugno 2020

#### PROGETTISTI :

Ing. Antonino SCIUTTERI

Geom. Roberto COPPOLA

Geom. Ferdinando PULLELLA

Geom. Michele QUARTO

Approvazione in linea tecnica del R.U.P. ai sensi dell'art.5 comma 3 L.R. n.12/2011 così come modificato dall'art.24 L.R. 8/2016

**PARERE n° 53 del 04 DIC. 2018**

**IL R.U.P.**

(Dott. Geologo Biagio PRIVITERA)

## **PREMESSA**

Il presente progetto esecutivo, inserito tra opere finanziate con il Patto per lo Sviluppo della Città Metropolitana di Messina, prevede il consolidamento e la messa in sicurezza del piano viabile, con il relativo miglioramento della percorribilità, delle SS.PP. n° 133, 133/C, 134, 135, 135/B e 135/C ricadenti soprattutto nel territorio del comune di Gioiosa Marea e per alcuni tratti in quello del comune di Patti.

Gli interventi che interessano il territorio del comune di Patti sono:

- S.P. n° 133 dell'Acquasanta: Km 0+300 e Km.0+800;
- S.P. n° 135/B di Sorrentini-Palombaro-San Leonardo: Km. 0+350 – 0+500 – 0+750 – 0+800.

Le SS.PP. del presente progetto hanno i seguenti inizio e fine:

- La S.P. n° 133 denominata "dell'Acquasanta", con una lunghezza di Km. 1+852, inizia dalla S.P. n° 132 Km. 0+811 e termina in Contrada Acquasanta – Torretta ;
- La S.P. n° 133/C, con una lunghezza di Km. 3+600, inizia dalla fine della S.P. n° 135/C (di collegamento S.P. n° 133 e strada comunale di Galbato) e termina all'incrocio con la S.P. n° 135 in Contrada S. Stefano;
- La S.P. n° 134 di "San Giorgio", con uno sviluppo di Km. 2+018, inizia dalla S.S. 113 Km. 80+050 e termina sulla SS. 113 al Km 82+280;
- La S.P. n° 135 di "San Leonardo e San Filippo Armo", con uno sviluppo di Km. 9+673, inizia dalla SS.113 Km. 88+700 (abitato di Gioiosa Marea) e termina in corrispondenza della S.P.A. n° 81 in Contrada San Filippo Armo;
- La S.P. n° 135/B, con una lunghezza di Km. 5+858, inizia dall'abitato di Sorrentini (fine S.P. n° 132) e termina all'incrocio con la S.P. n° 135 Km. 6+140 in Contrada S. Leonardo;
- La S.P. n° 135/C denominata "di collegamento S.P. n° 133 e strada comunale di Galbato" inizia dalla S.P. n° 133 Km. 1+200 e termina da dove poi inizia la S.P. n° 133/C in contrada Galbato con una lunghezza di Km. 4+834,

I tracciati stradali, con uno sviluppo complessivo di Km. 27+835, collegano i diversi centri abitati collinari presenti sul territorio del comune di Gioiosa Marea con la viabilità primaria (SS.113 e A20) e di conseguenza con:

- Il presidio Ospedaliero di Patti;
- le stazioni ferroviarie di Gioiosa Marea e Patti;
- Il porto di Milazzo
- gli istituti primari e secondari presenti nell'area Tirrenica.
- 

## **DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI**

Gli interventi inseriti nel presente progetto prevedono:

- Consolidamento del piano viabile mediante gabbioni ed opere di drenaggio sulla S.P. n° 135/C ai Km. 1+550 e 2+300 e sulla S.P. n° 135 al Km. 7+900;
- Posa di barriera di sicurezza del tipo N2 anche su cordolo leggermente armato sulla S.P.:
  - n° 133 "dell'Acquasanta" al Km.0+800 sx e 1+700 sx;
  - n° 133/C "da Galbato a S. Stefano" al Km: 0+065 dx – 0+450 dx -0+730 dx-1+100 dx-1+620 dx-1+750 dx-2+120 dx-2+400 dx-2+440 dx-3+200 dx;
  - n° 134 "di S. Giorgio" al Km.1+750 sx;

- n° 135/C “di collegamento S.P. n° 133 e Galbato” al Km.: 0+000 dx-0+550 dx-0+610 dx-0+650 sx-0+720 dx-1+100 dx-1+550 dx-1+840 sx-2+000 sx-2+020 dx-2+040 sx -2+450 dx-2+550 dx-2+620 dx-2+950 dx-3+200 dx- 3+200 sx-3+700 dx-3+700 sx - 4+020 dx-4+500 dx;
  - S.P. 135 “di San Leonardo e San Filippo Armo” al Km.: 0+350 sx-1+200 dx-1+200 sx-1+950 sx-2+300 dx-2+500 sx-2+900 sx-3+050 sx-3+400 dx-3+500 sx-3+700 sx-4+050 dx-4+200 sx-4+500 sx-4+750 sx-4+950 sx-5+250 sx-5+320 sx-5+470 sx-5+520 sx-5+550 sx-5+600 sx-5+800 sx-6+050 dx-6+200 dx-6+300 dx-6+600 dx-6+650 dx-6+900 dx-7+150 dx-7+600 dx-7+640 dx-7+900 7+910 dx-8+750 dx-8+900 dx-9+450 dx;
  - n° 135/B “Sorrentini-Palombaro-San Leonardo” al Km.: 0+350 dx-0+500 dx-0+750 dx-0+800 dx-1+200 dx-1+300 dx-1+930 dx-3+520 dx-3+820 dx-4+000 dx-4+300 dx-5+100 dx-5+200 dx-5+270 dx-5+630 dx-5+800 dx;
  - Posa di barriera di sicurezza del tipo H2 sulla S.P. 135 di San Leonardo e San Filippo Armo al Km 7+100 dx e sx;
  - Manutenzione del muro di sostegno sulla S.P. n° 135 al Km. 0+750 con posa di barriera del tipo H2 su piastra in c.a.;
  - Contenimento di scarpate rocciose sulla S.P. n° 133/C ai Km. 2+080 e 2+200;
  - Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (binder e tappetino).
  - Lavori in economia per pulitura cunette laterali e potatura di alberi.
- Gli interventi sono dettagliatamente indicati negli elaborati grafici e nel computo metrico estimativo, che fanno parte integrante del presente progetto.

### **OCCUPAZIONE DI AREE PRIVATE**

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

### **UTILIZZO DI MATERIALI RICICLATI**

La particolarità degli interventi e dei materiali che verranno utilizzati per la loro realizzazione non si prestano certamente affinché possa essere osservato quanto disposto dalla recente normativa in materia di utilizzo di materiali riciclati. Ci si limiterà quindi al solo riutilizzo del materiale proveniente dagli scavi per ricolmi ed eventuali terrapieni, qualora quest'ultimo venga reputato idoneo allo scopo dalla Direzione Lavori. Inoltre dove è previsto l'utilizzo di fondazione stradale proveniente da cave di prestito si ricorrerà all'uso di idoneo materiale riciclato provvisto di relativa certificazione.

### **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, è stata localizzata la discarica della Ditta “PI.E.CO S.r.l.” sita nel comune ricadente nel comune di Patti (ME) in C/da Mulinello,

distante circa Km. 20,000 dal baricentro delle aree di intervento e all'atto della stesura del presente progetto esecutivo risultante in funzione e disponibile al conferimento delle quantità previste in computo.

Comunque saranno sempre, durante l'esecuzione dei lavori, utilizzati i siti che risultassero più vantaggiosi economicamente.

### **VINCOLI O INTERFERENZE GRAVANTI SULLA ZONA OGGETTO DI INTERVENTO**

Per il progetto in argomento verranno acquisiti i necessari pareri da parte dell'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste (vincolo idrogeologico) e l'attestato di conformità urbanistica da parte dei comuni di Gioiosa Marea e di Patti competenti per territorialità.

### **VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON LE PRESCRIZIONI DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE**

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 autorizzatoria semplificata" e pertanto, a norma dell'art. 2 comma 1 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.

### **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.

### **NORME DI TUTELA AMBIENTALE CHE SI APPLICANO ALL'INTERVENTO.**

Gli interventi in progetto non ricadono all'interno di aree naturali protette come definite dalla legge 6 dicembre 1991, n. 394, che consistono nella messa in sicurezza e consolidamento di tratti di strade esistenti, ad esclusione della S.P. n° 133/C "Galbato - S. Stefano", nel tratto compreso tra il Km. 1+100 e il Km. 2+300 circa, che ricade in zona SIC-Z.S.C. "Capo Calavà".

In detto tratto sono previsti interventi localizzati al fine di ripristinare la funzionalità di opere esistenti considerate di manutenzione ordinaria e che, in base all'art. 3 lettera g del Decreto Assessoriale della Regione Siciliana del 30 marzo 2007, non sono necessarie ulteriori autorizzazioni.

Per le caratteristiche delle proprie sagome tutte le SS.PP. sono classificate come "locali categoria F".

### **CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**

Nella redazione del computo metrico sono stati adottati i prezzi unitari previsti nel Prezziario Unico Regionale 2018 per lavori pubblici che è stato esitato dall'Area 5 del Dipartimento Regionale Tecnico dell'Assessorato Regionale delle Infrastrutture e della Mobilità, ai sensi dell'articolo 10 della legge regionale n. 12 del 12 luglio 2011 e ss.mm.ii. e con le procedure indicate dall'articolo 24 del Decreto del Presidente della Regione Siciliana 31 gennaio 2012, n° 13, recante il regolamento di attuazione della succitata legge regionale, in vigore all'atto della stesura del presente progetto, ed altri desunti da regolare analisi dei prezzi stilata tenendo conto delle caratteristiche intrinseche ed estrinseche delle lavorazioni in oggetto di analisi e delle condizioni del mercato all'atto della loro stesura.

### **AGGIORNAMENTO DEI "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, si è proceduto all'aggiornamento del presente progetto in cui sono stati inseriti tra i 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.

### **NUOVO QUADRO ECONOMICO**

Con l'inserimento dei nuovi costi sulla base del "Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri" si è proceduto all'aggiornamento del progetto esecutivo originario che è stato redatto in data 11/07/2018 e provvisto dell'approvazione delle risultanze della Conferenza dei Servizi con Determina Dirigenziale n° 1392 del 26/11/2018 e dell'approvazione in linea tecnica con parere n° 53 del 04/12/2018.

Detto aggiornamento ha imposto pertanto la modifica del Quadro Economico del progetto originario ai "costi per l'attuazione dei piani di sicurezza derivanti da PSG" (che comporta un aumento degli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso) a cui si farà fronte attingendo dalle Somme a Disposizione.

Il nuovo Q.E. di progetto è così suddiviso:

**A - LAVORI A BASE D'ASTA**

A.1 - Importo lavori a base d'asta	€	740.000,00	
A.2 - Importo per attuazione piani sicurezza non soggetto a ribasso	€	39.133,76	
A.3 - Importo per attuazione piano di sicurezza non soggetto a ribasso per aggiornamento al D.P.C.M. 26/04/2020 (COVID-19)	€	12.529,02	
<b>Importo totale per attuazione piani di sicurezza</b>	€	51.662,78	€ 51.662,78
<b>Totale lavori originali</b>			<b>€ 791.662,78</b>

**B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

B.1 - IVA 22%	€	174.165,81	
B.2 - Per spese di pubblicità	€	6.000,00	
B.3 - Per contributo A.V.C.P.	€	375,00	
B.4 - Oneri conferimento in discarica	€	8.000,00	
B.5 - Spese tecniche	€	15.833,26	
B.6 - Indagini di laboratorio a carico dell'Amministrazione	€	2.500,00	
B.7- Per assicurazione obbligatoria	€	791,66	
B.8- Imprevisti e arrotondamenti	€	671,49	
<b>Totale somme a disposizione</b>	€	208.337,22	€ 208.337,22
<b>IMPORTO TOTALE</b>			<b>€ 1.000.000,00</b>

**SPECIFICHE DELLE OPERE GENERALI ED OPERE SPECIALIZZATE**

Le opere oggetto del presente intervento sono lavori di tipo stradale OG3. Gli interventi di tipo specialistico sono rappresentati dall'installazione di barriera di sicurezza (OS12-A Barriere stradali di sicurezza).

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.