



# CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3^ DIREZIONE - VIABILITA' METROPOLITANA

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

PROGETTO PER I LAVORI DI CONSOLIDAMENTO DEL PIANO VIABILE E MESSA IN SICUREZZA DELLE SS.PP. **109-118/a-119-120-122** e **136** RICADENTI NEL TERRITORIO DEI COMUNI DI **PATTI** e **S.PIERO PATTI**.

### PROGETTO ESECUTIVO

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

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

ALLEGATI :

- 01.RELAZIONE TECNICA
- 02.PLANIMETRIE GENERALI
- 03.PLANIMETRIE INTERVENTI
- 04.PARTICOLARI COSTRUTTIVI
- 05.ANALISI NUOVI PREZZI
- 06.COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- 07.STIMA O.A.P. (Oneri Aziendali Presunti)
- 08.STIMA COSTI DELLA MANODOPERA
- 09.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 : 30 LUG. 2020

PROGETTISTI :

Ing. Antonino SCIUTTERI *Antonino Sciutteri*

Geom. Roberto COPPOLA *Roberto Coppola*

Geom. Ferdinando PULLELLA *Ferdinando Pullella*

Geom. Michele QUARTO *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°

65

del

07 DIC. 2019

IL R.U.P.

(Dott. Geologo Biagio PRIVITERA)

[Indice](#)

Voce	Descrizione voce
<b>AP.1</b>	<p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D e F extraurbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro ( del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purchè rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico tipo M (urbana), della Norma C.N.R. B.U. n. 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle pavimentazioni stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra 4 e 5%. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche:</p> <p>Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7%. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m<sup>2</sup>), la stesa di conglomerato mediante vibrofinitrice ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella detreminata nello studio Marshall.</p> <p><b>Misurato in frasca, previo spianamento, sugli autocarri, a piè d'opera, prima della posa.</b></p>

elenco prezzi regionale	m2/cm	1,00	1,65	1,65
prezzo regionale a mc.(1,65x100)	m3	100,00	1,65	165,00
calo medio dopo la rullatura (18%)				
€ 165,00 x(100-18)		0,820	165,00	135,30
Arrotondamento				0,00
<b>Prezzo di applicazione</b>			mc.	<b>135,30</b>
<b>Incidenza manod'opera</b>		<b>3,00%</b>		
<b>Incidenza sicurezza</b>		<b>1,50%</b>		

Voce	Descrizione voce
<b>AP.4</b>	Smonto di vecchia barriera di sicurezza che risulti danneggiata o non rispondente alle Norme vigenti. Tale operazione comprende lo smonto dei singoli elementi e dei montanti verticali, anche con l'impiego di martello pneumatico, il deposito sul bordo della strada, il successivo carico su autocarro ed il trasporto a discarica o ad impianto di riciclaggio o ad altra area indicata dalla direzione lavori.

	Descrizione componenti	u.m.	Quantità	Prezzo	Totale
A	<b>Mano d'Opera</b>				
	Operaio Specializzato	h	0,13	26,20	3,41
	Operaio Comune	h	0,12	21,86	2,62
	Somma A)				6,03
B	<b>Noli e Trasporti</b>				
	Incidenza in % trasporto su C)	%	1%	6,03	0,06
	Somma B)				0,06
D	<b>Incidenza sicurezza</b> Percentuale sulle voci A+B	%	3%	6,09	0,18
E	<b>Spese Generali</b> (A+B+C+D)	%	13%	6,27	0,82
F	<b>Utile Impresa</b> (A+B+C+D+E)	%	10%	7,09	0,71
	Sommano (A+B+C+D+E+F)				7,80
	Arrotondamento				0,00
	<b>Prezzo di applicazione</b>			mi.	<b>7,80</b>
	<b>Incidenza manod'opera</b>		80,00%		
	<b>Incidenza sicurezza</b>		3,00%		

Voce	Descrizione voce
<b>AP.5</b>	Ancoraggio dei ferri di armatura alle murature esistenti, di qualsiasi natura esse siano, consistente in barre in acciaio del diametro non inferiore a 14mm e fino a 18 mm e di lunghezza totale non inferiore a cm. 40 infisse per la metà della loro lunghezza alla muratura mediante perforazione a rotazione eseguita verticalmente con idonea strumentazione e fissaggio con tassello chimico in resina vinilestere senza stirene tipo BOSSONG BCR-400 Vinil o similare

	Descrizione componenti	u.m.	Quantità	Prezzo	Totale
<b>A</b>	<b>Mano d'Opera</b>				
	Operaio Specializzato	h	0,15	26,20	3,93
	Operaio Comune	h	0,25	19,23	4,81
	Somma A)				8,74
<b>B</b>	<b>Noli e Trasporti</b>				
	Incidenza in % trasporto su C)	%	0%	2,62	0,00
	trapano a compressione	h	0,25	20,00	5,00
	Somma B)				5,00
<b>C</b>	<b>Materiali a piè d'opera</b>				
	1) resina vinilestere	mc.	0,02	102,00	2,04
	2) barra d'acciaio	Kg.	0,5	1,15	0,58
	Somma C)				2,62
<b>D</b>	<b>Incidenza sicurezza</b> Percentuale sulle voci A+B+C	%	3%	16,35	0,49
<b>E</b>	<b>Spese Generali</b> (A+B+C+D)	%	13%	16,84	2,19
<b>F</b>	<b>Utile Impresa</b> (A+B+C+D+E)	%	10%	19,03	1,90
	Sommano (A+B+C+D+E+F)				20,94
	Arrotondamento				0,00
	<b>Prezzo di applicazione</b>			<b>cadauno</b>	<b>20,94</b>
	<b>Incidenza manod'opera</b>		<b>41,73%</b>		
	<b>Incidenza sicurezza</b>		<b>2,34%</b>		