

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
N. 340 DEL 28/05/2020**

OGGETTO

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO REPARTO SUD ACCORDO QUADRO 2019-2020. APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO - AFFIDAMENTO N° 20. RISANAMENTO DEL CORPO STRADALE SULLA SP23 DAL KM 8+700 AL KM 10+400. SECONDO STRALCIO

Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- con decreto del Presidente n. 1 del 09/01/2020 è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2020 ed è stata affidata ai dirigenti responsabili dei centri di responsabilità l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;
- con determinazione dirigenziale n° 923, del 20.12.2018, è stato approvato il progetto esecutivo degli interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali con servizio di pronto intervento Reparto Sud, mediante accordo quadro 2019-2020, per un importo di € 5.540.000,00 (comprensivi di € 166.000,00 oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso), che comprendeva un primo intervento finanziato per un importo netto di € 116.679,73 (comprensivi di € 3.628,10 oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso);
- con la medesima determinazione dirigenziale si è disposto di procedere all'affidamento degli stessi, mediante Accordo Quadro ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs n° 50/2016 con contratto a misura ed aggiudicazione utilizzando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95 del Codice;
- a seguito di procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. n° 50/2016, con criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del citato Codice e utilizzo dei parametri indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto, i lavori e i servizi venivano affidati alla ditta Consorzio CORMA (Mandatario) con sede legale in Via C. Prampolini, 5 – 42035 Castelnovo né Monti (RE) – C.F./P.I. 00697560357 e C.F.C. Soc. Coop. (Mandante), con sede legale in Via Pansa, 55/I – 42124 Reggio Emilia – C.F./P.I. 00447840356, quale unico concorrente che ha riportato il punteggio complessivo pari a 80,591 su 100 ed ha offerto una percentuale di ribasso sui lavori del 2,60%, come da Determinazione Dirigenziale n° 134 del 01.03.2019, dando atto che, trattandosi di Accordo – Quadro, la Provincia può affidare interventi a codesta impresa per un ammontare massimo di euro 5.540.000,00, tenuto conto che per ogni intervento che verrà commissionato verrà praticato un ribasso del 2,60% sull'elenco prezzi;
- sono attualmente stati affidati nell'ambito del suddetto Accordo Quadro, 19 interventi per un totale complessivo di € 3.352.619,82 netti, e pertanto vi sono le condizioni per avvalersi dello stesso, per procedere con la realizzazione dei lavori di “Risanamento del corpo stradale sulla SP23 dal Km 8+700 al Km 10+400” secondo stralcio, che fanno parte degli interventi finanziati con il Decreto Ministeriale n. 49, del 16 febbraio 2018, “Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane”;
- con prot. 3155, dell'8/03/2019, il Ministero Infrastrutture e Trasporti ha inviato autorizzazione al progetto sintetizzato nelle schede predisposte e inviate per la

richiesta di finanziamento assegnando l'importo totale per l'anno 2020 pari ad € 3.834.383,90 attribuendo per il progetto in parola il codice di riferimento 03500.19.RE;

- occorre procedere al rifacimento del corpo stradale, seguendo le tre sezioni tipo riportate nella relazione tecnico-descrittiva al fine di garantire adeguate condizioni di sicurezza della circolazione, risanando il corpo stradale della SP 23 "Rivalta - Quattro Castella - Vezzanella", dal Km 8+700 al km 10+400 nel tratto della variante al centro abitato di Quattro Castella;
- si è pertanto provveduto alla redazione di specifico progetto esecutivo, per gli **Interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali con servizio di pronto intervento Reparto Sud, mediante accordo quadro 2019-2020 – Affidamento n° 20 finalizzato alla realizzazione dei lavori di "Risanamento del corpo stradale sulla SP23 dal Km 8+700 al Km 10+400" secondo stralcio**, concludente con una spesa complessiva stimata di € 350.000,00 come risulta dal seguente prospetto economico:

	IMPORTO IN EURO
LAVORI	287.062,70
ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	9.067,90
Importo Lavori a misura soggetti a ribasso	277.944,80
Detrazione Ribasso del 2,60%	-7.227,86
TOTALE NETTO	279.834,84
I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	61.568,46
IMPREVISTI, ACCORDI BONARI, ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE	3.000,00
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.3 D.lgs. 50/2016) pari all'80% di € 5.596,70	4.477,36
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.4 D.lgs. 50/2016) pari al 20% di € 5.596,70	1.119,34
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	70.165,16
TOTALE COMPLESSIVO	350.000,00

Categoria Prevalente:

DESCRIZIONE	CAT.	IMPORTO €
STRADE, AUTOSTRADE, PONTI.....	OG3	279.834,84

- la Percentuale di incidenza presunta della mano d'opera: 15,74%
- il progetto è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione tecnico-descrittiva;
- Sezioni di intervento;
- Computo Metrico Estimativo e Quadro economico.

Tutto ciò premesso, si ritiene:

- di approvare il progetto esecutivo dell'intervento di **MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO REPARTO SUD ACCORDO QUADRO 2019-2020. APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO – AFFIDAMENTO N° 20. Risanamento del corpo stradale sulla SP23 dal Km 8+700 al Km 10+400. SECONDO STRALCIO**, consistenti nel rifacimento del corpo stradale, seguendo le tre sezioni tipo riportate nella relazione tecnico-descrittiva, concludente nell'importo complessivo lordo stimato in € 350.000,00, come risulta dal prospetto economico sopra riportato;
- di affidare i lavori in parola all'ATI aggiudicataria dell'accordo quadro prima indicato, in funzione dell'oggetto e della ubicazione dei lavori stessi;
- di impegnare la somma complessiva di € 350.000,00 alla missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 1030102999 ed al corrispondente cap. 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale", del Bilancio 2020-2022, del P.E.G. 2020, annualità 2020, obiettivo di gestione R08G1OG12, finanziato con fondi del Ministero DM 49/2018 accertati con determinazione dirigenziale n. 144 del 26.02.2020;
- di integrare e/o derogare quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa):
 - si indica e si specifica che il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola è fissato in 90 (novanta) naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori;
 - essendo l'importo netto dell'intervento inferiore all'importo minimo previsto dall'art. 30 del Capitolato Speciale d'Appalto parte tecnica per il pagamento degli stati di avanzamento lavoro (€ 200.000,00) si ritiene congruo e giustificato per l'intervento in oggetto definire un importo da pagare in un'unica rata a saldo per l'emissione di certificato per pagamento relativo allo stato di avanzamento pari al finale;
- di dare atto che:
 - il Codice Identificativo di Gara (CIG) è il n° 8316379D0B e il Codice Unico di Progetto (CUP) è il n° C17H18001510006;
 - il Responsabile Unico del Procedimento viene individuato nel Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile Patrimonio ed Edilizia, Ing. Valerio Bussei, in quanto i funzionari aventi i requisiti necessari a svolgere detta mansione, sono attualmente impegnati in molteplici attività di progettazione e Direzione dei Lavori;
 - il Responsabile Unico del Procedimento, ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. N° 50/2016;

Accertata, ai sensi dell'art.147-bis del D.Lgs. 267/2000, la regolarità amministrativa del presente atto;

D E T E R M I N A

- di approvare il progetto progetto esecutivo, per gli **Interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali con servizio di pronto intervento Reparto Sud, mediante accordo quadro 2019-2020 – Affidamento n° 20 finalizzato alla realizzazione dei lavori di “Risanamento del corpo stradale sulla SP23 dal Km 8+700 al Km 10+400” secondo stralcio**, concludente con una spesa complessiva stimata di € 350.000,00 come risulta dal seguente prospetto economico:

	IMPORTO IN EURO
LAVORI	287.062,70
ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	9.067,90
Importo Lavori a misura soggetti a ribasso	277.944,80
Detrazione Ribasso del 2,60%	-7.227,86
TOTALE NETTO	279.834,84
I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	61.568,46
IMPREVISTI, ACCORDI BONARI, ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE	3.000,00
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.3 D.lgs. 50/2016) pari all'80% di € 5.596,70	4.477,36
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.4 D.lgs. 50/2016) pari al 20% di € 5.596,70	1.119,34
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	70.165,16
TOTALE COMPLESSIVO	350.000,00

- di affidare i lavori in parola all'ATI composta da Consorzio CORMA (Mandatario) con sede legale in Via C. Prampolini, 5 – 42035 Castelnovo né Monti (RE) – C.F./P.I. 00697560357 e C.F.C. Soc. Coop. (Mandante), con sede legale in Via Pansa, 55/I – 42124 Reggio Emilia – C.F./P.I. 00447840356, quale unico concorrente che ha riportato il punteggio complessivo pari a 80,591 su 100 ed ha offerto una percentuale di ribasso sui lavori del 2,60%, come riportato in Determina n. 134 del 01/03/2019;
- di impegnare la somma complessiva di € 350.000,00 alla missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 1030102999 ed al corrispondente cap. 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale", del Bilancio 2020-2022, del P.E.G. 2020, annualità 2020, obiettivo di gestione R08G1OG12, finanziato con fondi del Ministero DM 49/2018 accertati con determinazione dirigenziale n. 144 del 26.02.2020;
- di integrare e/o derogare quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte

amministrativa):

- si indica e si specifica che il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola è fissato in 90 (novanta) naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori;
- essendo l'importo netto dell'intervento inferiore all'importo minimo previsto dall'art. 30 del Capitolato Speciale d'Appalto parte tecnica per il pagamento degli stati di avanzamento lavoro (€ 200.000,00) si ritiene congruo e giustificato per l'intervento in oggetto definire un importo da pagare in un'unica rata a saldo per l'emissione di certificato per pagamento relativo allo stato di avanzamento pari al finale;
- di dare atto che:
 - il Codice Identificativo di Gara (CIG) è il n° 8316379D0B e il Codice Unico di Progetto (CUP) è il n° C17H18001510006;
 - il Responsabile Unico del Procedimento viene individuato nel Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile Patrimonio ed Edilizia, Ing. Valerio Bussei, in quanto i funzionari aventi i requisiti necessari a svolgere detta mansione, sono attualmente impegnati in molteplici attività di progettazione e Direzione dei Lavori;
 - il Responsabile Unico del Procedimento, ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. N° 50/2016.

Reggio Emilia, lì 28/05/2020

IL DIRIGENTE DEL
Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile,
Patrimonio ed Edilizia
F.to BUSSEI VALERIO

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n del

Reggio Emilia, lì.....Qualifica e firma



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42100 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676
E-mail: info@mbox.provincia.re.it - Web: <http://www.provincia.re.it>

SERVIZIO INFRASTRUTTURE MOBILITA' SOSTENIBILE
PATRIMONIO ED EDILIZIA

U.O. MANUTENZIONE STRADE SUD

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA
DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO
DI PRONTO INTERVENTO
REPARTO SUD

AFFIDAMENTO 20

RISANAMENTO DEL CORPO STRADALE SULLA SP23 DAL KM
8+700 AL KM 10+400. SECONDO STRALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE DESCRITTIVA

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture Mobilità Sostenibile
Patrimonio ed Edilizia
Responsabile Unico
del Procedimento:

Dott. Ing. Valerio Bussei

Progettisti:

Geom. Roberta Guglielmi

Dott. Ing. Francesco Vasirani

Collaboratori:

Geom. Stefano Bigi

Geom. Gianluca Casoli

REVISIONE				Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche		Data	Nome	Data	Nome
1	23/08/2019	Modifiche lunghezze barriere stradali					
All. n° 1	Data Progetto Maggio 2020		N° P.E.G.	Nome File			

INDICE

1. PREMESSA	2
2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	2
3. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI	6

1. PREMESSA

L'intervento consiste nel risanamento del corpo stradale del tratto di SP 23 "Rivalta - Quattro Castella - Vezzanella" dal km 8+700 al km 10+400, che corre a nord degli abitati di Roncolo e Quattro Castella in comune di Quattro Castella (Fig. 1); i lavori fanno parte degli interventi finanziati con il Decreto n. 49, del 16 febbraio 2018, "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane", e vengono affidati nell'ambito dell'Accordo Quadro in essere "INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO - REPARTO SUD" con specifico affidamento n. 20.

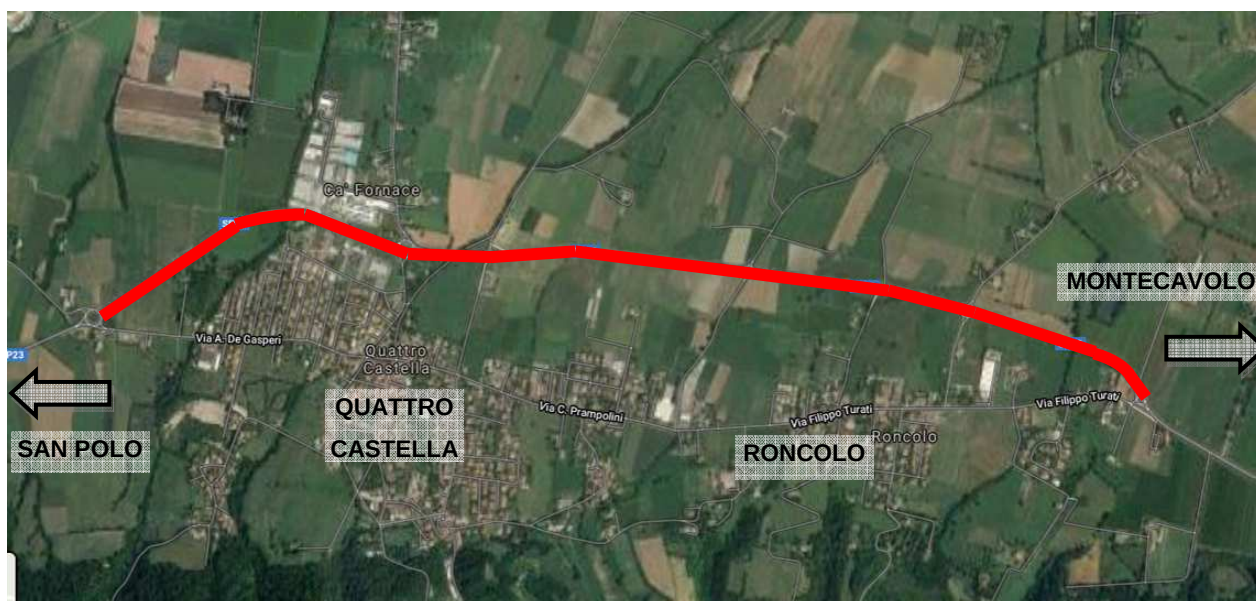


Fig. 1 – Vista dall'alto del tratto di SP23 oggetto di intervento.

Gli elaborati redatti a corredo del progetto esecutivo in oggetto sono i seguenti:

1. Relazione descrittiva;
2. Computo metrico estimativo e quadro economico.

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento per il risanamento del corpo stradale della SP 23 dal km 8+700 al km 10+400, si è reso necessario a causa dei dissesti e cedimenti della pavimentazione stradale venutesi a creare in quel tratto della SP 23, dovuti anche all'elevato traffico veicolare in transito, mediamente oltre i 14.000 veicoli al giorno. Tali dissesti sono rappresentati da fessurazioni della pavimentazione a ragnatela e/o a blocchi (cfr. Foto 1); e da depressioni e ormaie (cfr. Foto 2); da queste ultime durante i periodi di pioggia si ha la risalita delle parti fini degli strati non legati sottostanti alla

pavimentazione, a causa del così detto effetto “pumping”, dovuto alle infiltrazioni di acqua sotto all'azione del traffico.



Foto 1 – Vista dei dissesti della pavimentazione presenti sul tratto oggetto di intervento dalla SP 23, con fessurazioni a blocchi e a ragnatela e con distacco di strati superficiale di conglomerato bituminoso.



Foto 2 - Vista dei cedimenti della pavimentazione con la formazione di ormaie e depressioni nel tratto oggetto di intervento dalla SP 23.

L'intervento in progetto consiste nel rifacimento del corpo stradale, seguendo le tre sezioni tipo riportate nel seguito. La scelta della tipologia di intervento avverrà preliminarmente all'esecuzione delle lavorazioni, a seguito della realizzazione di pozzetti esplorativi per valutare le condizioni del pacchetto dei conglomerati bituminosi e del sottofondo.

Se si individua che i problemi alla pavimentazione stradale derivano dalla carenza della capacità portante del sottofondo si realizzeranno le sezioni tipo 1 e 2 (rispettivamente Fig. 2 e Fig. 3), a seconda della profondità in cui si riscontrano migliori caratteristiche del terreno in sito.

Nel caso in cui i dissesti del piano viabile sono circoscritti al pacchetto dei conglomerati bituminosi, si provvederà a realizzare la sezione tipo 3 (cfr. Fig. 4), fresando i conglomerati bituminosi esistenti ed ammalorati e riposando lo strato di binder e lo strato di usura.

SEZIONE TIPO 1

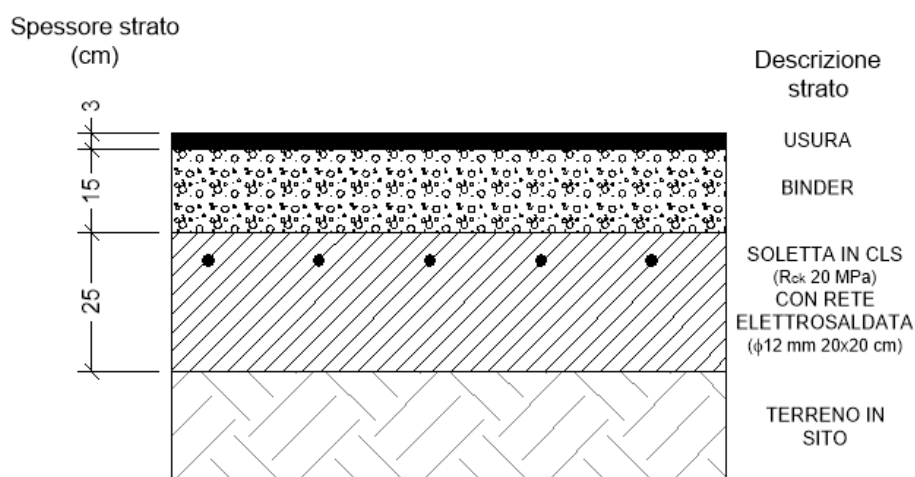


Fig. 2 - Sezione tipo 1 di risanamento del corpo stradale nel caso della carenza di capacità portante del sottofondo.

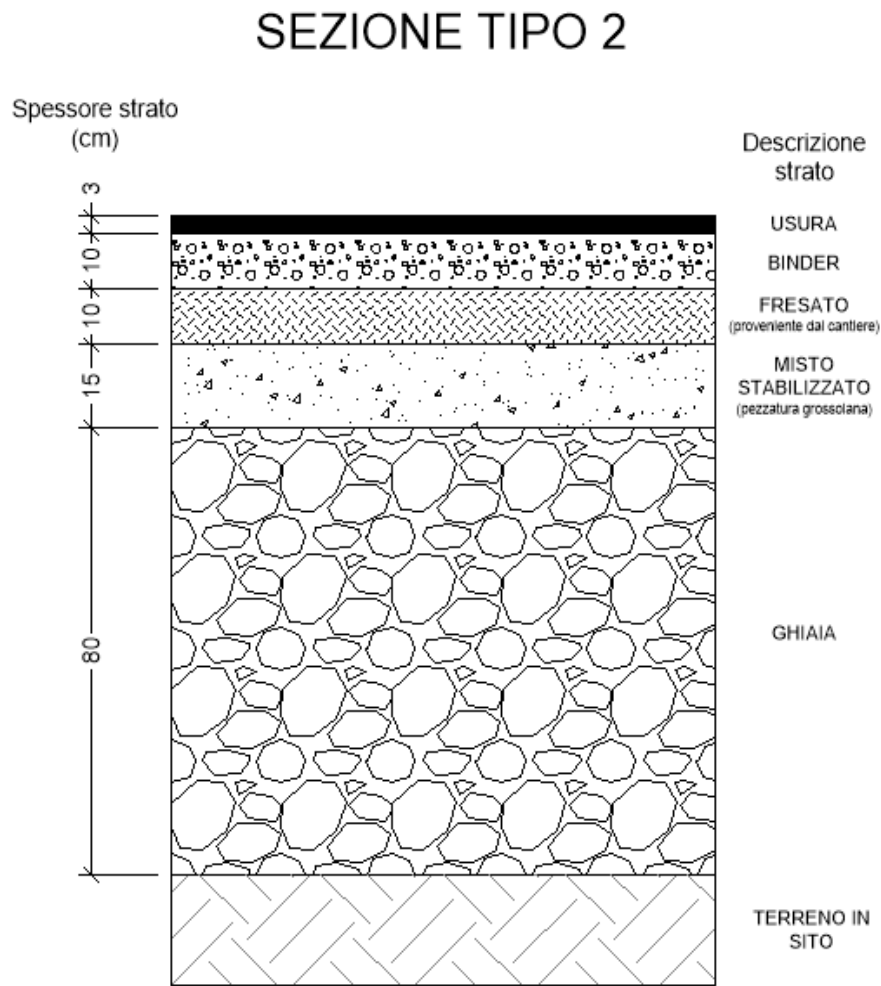


Fig. 3 – Sezione tipo 2 di risanamento del corpo stradale nel caso della carenza di capacità portante del sottofondo.



Fig. 4 - Sezioni tipo 3 di risanamento del corpo stradale nel caso in cui sia necessario il rifacimento del solo pacchetto dei conglomerati bituminosi.

3. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

		IMPORTO IN EURO
a)	LAVORI	287.062,70
b)	ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	9.067,90
	Importo Lavori soggetti a ribasso	277.944,80
	Detrazione Ribasso del 2,60%	-7.227,86
	TOTALE NETTO	279.834,84
c)	I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	61.568,46
d)	IMPREVISTI ACCORDI BONARI, ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE E PROVE DI LABORATORIO	3.000,00
e1)	Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.3 D.lgs. 50/2016) pari all'80% di € 5.596,70	4.477,36
e2)	Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.4 D.lgs. 50/2016) pari al 20% di € 5.596,70	1.119,34
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	70.165,16
	TOTALE COMPLESSIVO	350.000,00



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42100 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676
E-mail: info@mbox.provincia.re.it - Web: <http://www.provincia.re.it>

SERVIZIO INFRASTRUTTURE MOBILITA' SOSTENIBILE
PATRIMONIO ED EDILIZIA

U.O. MANUTENZIONE STRADE SUD

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA
DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO
DI PRONTO INTERVENTO
REPARTO SUD

AFFIDAMENTO 20

RISANAMENTO DEL CORPO STRADALE SULLA SP23 DAL KM
8+700 AL KM 10+400. SECONDO STRALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
E QUADRO ECONOMICO

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture Mobilità Sostenibile
Patrimonio ed Edilizia
Responsabile Unico
del Procedimento:

Dott. Ing. Valerio Bussei

Progettisti:

Geom. Roberta Guglielmi

Dott. Ing. Francesco Vasirani

Collaboratori:

Geom. Stefano Bigi

Geom. Gianluca Casoli

REVISIONE				Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche		Data	Nome	Data	Nome
All. n°	Data Progetto		N° P.E.G.	Nome File			
2	Maggio 2020						

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
1	A.00	MANO D'OPERA							
	A.00.10	Mano D'opera Operaio qualificato assistenza ai lavori							
		Totale Ore	80,00				80,00		
2	A.00.20	Operaio specializzato con motosega taglio piante in scarpata							
		Totale Ore	45,00				45,00	26,00	2.080,00
							45,00	39,00	1.755,00
3	B.00.5	NOLI E MEZZI D'OPERA							
	B.00.5.c	NOLI E MEZZI D'OPERA Autocarro a cassa ribaltabile fino a 300q.li trasporto terreno di scavo							
		Totale Ore	50,00				50,00		
4	B.00.5.d	oltre a 300 q.li trasporto terreno scavo trasporto fresato							
		Totale Ore	68,00 50,00				68,00 50,00	55,00	2.750,00
							118,00	60,00	7.080,00
5	B.00	NOLI E MEZZI D'OPERA							
	B.00.30	NOLI E MEZZI D'OPERA Autobotte per espurgo e pulizia strade fino a 80 hl pulizia strada							
		Totale Ore	8,00				8,00		
6	B.00.40	NOLI E MEZZI D'OPERA							
	B.00.40.a	NOLI E MEZZI D'OPERA Escavatore gommato o cingolato fino a 100 hp sistemazione banchine e fossi							
		Totale Ore	50,00				50,00	90,00	720,00
7	B.00.40.b	fino a 150 hp sistemazione banchine e fossi							
			36,00				36,00	55,00	2.750,00
A RIPORTARE									
									17.135,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
8	B.00.40.c	RIPORTO							17.135,00
		Totale Ore					36,00	65,00	2.340,00
		oltre a 150 hp							
		posa fresato	36,00				36,00		
9	B.00	Totale Ore					36,00	70,00	2.520,00
		NOLI E MEZZI D'OPERA							
		NOLI E MEZZI D'OPERA							
		Macchina taglia erba							
10	B.00.77	pulizia scarpate	40,00				40,00		
		Totale Ore					40,00	50,00	2.000,00
		LAVORI ED OPERE COMPIUTE							
		DEMOLIZIONI, SCARIFICHE E FRESATURE							
11	D.01.05	Demolizione di sovrastruttura stradale per abbassamento quote eseguita con idoneo mezzo meccanico (escavatore, fresa ecc.), rifinita a mano, compreso la raccolta in cumuli del materiale riutilizzabile e il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabil							
		fino alla profondità di cm. 10							
		Sez.1	1,50	500,00	4,00		3.000,00		
		Sez.2	1,50	50,00	4,00		300,00		
12	D.01.05.d	Sez.3	1,50	200,00	4,00		1.200,00		
		Totale Mq					4.500,00	5,10	22.950,00
		D.02.10							
		Risagomatura di sede stradale eseguita con conglomerato bituminoso 0-20 "Binder", confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 4,5 - 5,5%, steso con macchina vibrofinitrice							
11	D.02.10.a	vibrofinitrice largh. fino a 4,50 mt							
		Sez. 1				836,00	836,00		
		Sez. 2				84,00	84,00		
		Sez. 3				336,00	336,00		
12	D.02.20	Totale Ton					1.256,00	56,00	70.336,00
		Tappeto di usura stradale in conglomerato bituminoso 0-6/0-12 confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 5-6%, steso con macchina vibrofinitrice							
		oltre 100 Ton. al giorno							
		Sez. 1				254,00	254,00		
12	D.02.20.a	Sez. 2				30,00	30,00		
		Sez. 3				112,00	112,00		
		A RIPORTARE							117.281,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
13	D.03.02	RIPORTO							117.281,00	
		Totale Ton					396,00	85,00	33.660,00	
		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di acqua, fino ad una profondità di mt.1,50								
		Sez.1		500,00	4,00	0,40	800,00			
		Sez.2		50,00	4,00	1,15	230,00			
14	D.03.07	Totale mc					1.030,00	4,00	4.120,00	
		Ghiaia e sabbia, granulometricamente assortite, per rilevato stradale o per riempimento di bonifica, pulita ed esente da materiali eterogenei, classificata nel gruppo A3, A2-4 in opera nello spessore ordinato dalla D.L.								
		Sez. 2		50,00	4,00	0,80	160,00			
		Totale mc					160,00	30,00	4.800,00	
		D.03.08	Fondazione in misto frantumato granulometricamente stabilizzato con legante naturale aventi i requisiti di cui al Capitolato Speciale d'Appalto posto in opera innaffiato e cilindrato con tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto							
15	D.03.08.b	con pietrisco 40-70 mm								
		Sez. 2		50,00	4,00	0,15	30,00			
		Totale mc					30,00	38,00	1.140,00	
		Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata di ferro ad aderenza migliorata								
		Sez.1								
16	D.11.15	armatura soletta				18.500,00	18.500,00			
		Totale Kg					18.500,00	1,60	29.600,00	
		D.14.45	LAVORI ED OPERE COMPIUTE							
		17	D.14.45.d	CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA						
				Calcestruzzi a prestazione garantita - classe di consistenza S3.						
18	D.20.05 D.20.05.b	resistenza caratteristica Rck 20 MPa								
		Sez 1								
		soletta		500,00	4,00	0,25	500,00			
		Totale mc					500,00	112,30	56.150,00	
		STRISCE LONGITUDINALI O TRASVERSALI IN VERNICE PREMISCELATA								
		PER STRISCE CONTINUE DA CM. 15 DI LARGHEZZA								
		sez. 1		500,00			500,00			
		sez. 2		50,00			50,00			
		A RIPORTARE							246.751,00	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
19	D.20.10 D.20.10.b	sez. 3		200,00			200,00	0,35	246.751,00
		Totale MI				750,00	262,50		
20	D.20.15	RIPASSO DI STRISCE IN VERNICE PREMISCELATA PER RIPASSO STRISCE CONTINUE DA CM. 15 DI LARGHEZZA tratti S.P.23	3,00	1.600,00			4.800,00	0,24	1.152,00
		Totale MI				4.800,00			
21	N.P.01	STRISCE DI ARRESTO, ECC. IN VERNICE PREMISCELATA S.P.23			1.000,00		1.000,00	3,80	3.800,00
		Totale Mq				1.000,00			
22	N.P.02	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente.						35,00	70,00
		Sez.1	1				1		
		Sez.2	1				1		
		Totale Cad				2			
23	N.P.03	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente						250,00	500,00
		sez.1	1				1		
		sez.2	1				1		
		Totale Cad				2			
24	N.P.21	Conferimento del materiale di risulta di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo (codice CER 17.03.02), in apposita discarica e/o apposito impianto di reimpiego						10,12	8.880,30
		Sez.1	1,95	500,00	4,00	0,15	585,00		
		Sez.2	1,95	50,00	4,00	0,15	58,50		
		Sez.3	1,95	200,00	4,00	0,15	234,00		
25	N.P.22	Totale Ton					877,50	80,00	2.880,00
		A RIPORTARE							264.295,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							264.295,80
		Sez.1	1,90	500,00	4,00	0,40	1.520,00		
		Sez.2	1,90	50,00	4,00	1,15	437,00		
		Totale Ton					1.957,00	7,00	13.699,00
		Oneri speciali							
		Elementi in plastica tipo new jersey							
		Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione							
		delimitazione cantiere		500,00			500,00		
		Totale MI					500,00	10,50	5.250,00
		Bagno chimico a servizio del cantiere							
		Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione							
		oneri sicurezza	1				1		
		Totale Cad					1	200,00	200,00
		Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione							
		oneri sicurezza	1				1		
		Totale Cad					1	70,30	70,30
		Lanternia segnaletica a luce rossa							
		delimitazione cantiere	2	10			20		
		Totale Cad					20	0,88	17,60
		Coppia di semafori							
		Interventi di tipo fisso di durata superiore a sette giorni naturali e consecutivi							
		semaforo	28				28		
		Totale Giorno					28	20,00	560,00
		Allestimento segnaletica stradale secondo la tavola 64 del D.M. 10.07.2002							
		Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare							
		movieri	6				6		
		Totale Giorno					6	405,00	2.430,00
		Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori							
		segnaletica	6				6		
		A RIPIANTARE							286.522,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							286.522,70
		Totale Giorno					6	90,00	540,00
		Totale Oneri speciali Euro							9.067,90
		Importo Lavori Euro							287.062,70

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		287.062,70
Oneri speciali Euro	9.067,90	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	277.994,80	
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 2,60% su Euro 277.994,80		-7.227,86
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		279.834,84
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 D.lgs. 50/2016) Euro	5.596,70	
I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI Euro	61.568,46	
INDAGINI, SPESE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (iva inclusa), IMPREVISTI, ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE, COORDINATORE SICUREZZA IN FASE ESECUZIONE Euro	3.000,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		70.165,16
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		350.000,00

Reggio Emilia lì,

Il Progettista
Geom. Roberta Guglielmi

Il Progettista
Ing. Francesco Vasirani



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 340 del 28/05/2020.

Reggio Emilia, lì 29/05/2020

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA