# Albo Pretorio - Visione Dettaglio

**Ente Mittente** 

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA

Tipologia

Catalogo Documenti/DECRETI DELIBERATIVI

**OGGETTO** 

Documenti Allegati -

APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE STRUTTURALE DELLA SP N. 13DIR "MONZA-MELZO"- CUP B97H18001850002; (DDP/2018/152/04-12-2018)

N.REG 569/2018 IN PUBBLICAZIONE DAL 05-12-2018 AL 20-12-2018

# Descrizione Apri ATTO PARERE DI REGOLARITÀ TECNICA PER DELIBERAZIONI PARERE DI REGOLARITÀ CONTABILE PER DELIBERAZIONI PARERE DI CONFORMITÀ DEL SEGRETARIO

🖀 🎨 😱

🛍 📀 😱

01 - RELAZIONE E Q(1).E..PDF.P7M.P7M

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

02 - STIMA SOMMARIA SP 13-13 DIR(1).PDF.P7M.P7M

IL PROGETTISTA (Geom. Gaetano Bartolone)

> IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Dott. Ing. Angelo Tringali)

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

- Studio di Fattibilità Tecnica ed Economica -



28.11.2018

02 - A

Scala:

SP 13 dir "Monza -Melzo" Interventi di riqualificazione strutturale

# STIMA SOMMARIA

Aggiornato il:	C.U.P.	File :
	B97H18001850002	Copertine allegati.dwg
Aggiornato il:	Aggiornato il:	Aggiornato il:

	STIMA SOMMARIA								
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PRE	ZZZO	INC.	]	IMPORTO
		01 SP 13 - dal km. 2+000 al km. 4 +800							
1	UN.02.010.0 020	Scarificazione con fresatura a freddoil trasporto alle pubbliche discariche.				4.50			26.220.00
		a) - sino allo spessore di 3 cm	m <sup>2</sup>	21.000,00	€	1,73		€	36.330,00
2	UN.02.010.0 020	Scarificazione con fresatura a freddoil trasporto alle pubbliche discariche.							
		b) - per ogni cm in piu'	m <sup>2</sup>	21.000,00	€	0,52		€	10.920,00
3	CN.26.010.0 155	Oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati:							
		b) Miscele bituminose non pericolose (di rivestimento stradale (CER 17 03 02)	t	1.932,00	€	7,80		€	15.069,60
4	UN.02.090.0 160	Strato di usura in conglomerato bitumieo peso. Per spessore medio compattato:							
		c) - 40 mm	m <sup>2</sup>	21.000,00	€	5,51		€	115.710,00
5	UN.02.090.0 230	Maggiorazione ai prezzi per lavori not,00 (10 % importo dei lavori eseguiti).	%	16.296,00	€	1,00		€	16.296,00
6	UN.03.040.0 010	Segnaletica orizzontale di primo impia impianto, esclusa la post-spruzzatura.							
		a) - per strisce longitudinali da 12 cm	m	3.500,00	€	0,39		€	1.365,00
7	UN.03.040.0 010	Segnaletica orizzontale di primo impia impianto, esclusa la post-spruzzatura.							
		b) - per strisce longitudinali da 15 cm	m	7.000,00	€	0,46		€	3.220,00
8	UN.03.040.0 010	Segnaletica orizzontale di primo impia impianto, esclusa la post-spruzzatura.							
		d) - per frecce, zebrature, iscrizioni, disegni vari etc.	m²	2.000,00	€	3,40		€	6.800,00
9	UN.02.030.0 030	Rimozione di barriera metallica complel'Amministrazione indicati dalla D.L. :							
		a) - per barriere a 1 nastro su sostegto con piastra, per qualunque lunghezza	m	200,00	€	5,85		€	1.170,00
10	UN.02.030.0 030	Rimozione di barriera metallica complel'Amministrazione indicati dalla D.L. :							
		d) - per barriere a 1 nastro su sostegnfisso al suolo per qualunque lunghezza	m	800,00	€	4,66		€	3.728,00
11	UN.02.170.0 060	Fornitura e posa in opera di barrieravoro finito secondo le norme in vigore:							
		c) - classe H1 - A3, profondità banchi0 cm, peso minimo 26 kg/m, LC >= 127 kj	m	300,00	€	61,43		€	18.429,00
		A Riportare:						€	229.037,60

		STIMA S	SOMMA	RIA				
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.		IMPORTO
12	UN.02.170.0 060	Riporto: Fornitura e posa in opera di barrieravoro finito secondo le norme in vigore:					€	229.037,60
		d) - classe H2 - B1, profondità banchi5 cm, peso minimo 50 kg/m, LC >= 250 kj	m	500,00	€ 88,6	0	€	44.300,00
13	UN.02.170.0 070	Fornitura e posa in opera di barrieravoro finito secondo le norme in vigore:						
		b) - classe H3 - B2, profondità bordo0 cm, peso minimo 75 kg/m, LC >= 450 kj	m	200,00	€ 169,2	8	€	33.856,00
14	UN.02.170.0 220	Fornitura e posa in opera, su guard-rail esistente, di barriera di protezione per motociclisti tipo DR46, costituito da corpo cavo in materiale plastico (polietilene)	ml	250,00	€ 85,0	0	€	21.250,00
15	UN.02.170.0 230	Fornitura e posa in opera di terminale per barriera di protezione per motociclisti tipo DR46, costituito da corpo cavo in materiale plastico (polietilene)	cad.	50,00	€ 80,0	0	€	4.000,00
16	SC.01.100.0 420	Noleggio di segnaletica di cantiere co recupero, per ogni giorno di utilizzo.	gg	10,00	€ 278,5	4	€	2.785,40
17	SC.01.100.0 450	Sovrapprezzo al noleggio di segnaletic Lavori / Coordinatore Sicurezza. (15%)	%	417,81	€ 1,0	0	€	417,81
18	SC.01.100.0 440	Sovrapprezzo al noleggio di segnaletic della stessa in orario notturno. (10%)	%	278,54	€ 1,0	0	€	278,54
		Sommano 01 <b>SP 13 - dal km. 2+000 al km. 4+800</b>					€	335.925,35
		02 SP 13 dir - dal km. 0+000 al km. 2+600						
19	UN.02.010.0 020	Scarificazione con fresatura a freddoil trasporto alle pubbliche discariche.						
		a) - sino allo spessore di 3 cm	m²	27.000,00	€ 1,7	3	€	46.710,00
20	UN.02.010.0 020	Scarificazione con fresatura a freddoil trasporto alle pubbliche discariche.						
		b) - per ogni cm in piu'	m²	54.000,00	€ 0,5	2	€	28.080,00
21	CN.26.010.0 155	Oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati:						
		b) Miscele bituminose non pericolose (di rivestimento stradale (CER 17 03 02)	t	3.105,00	€ 7,8	0	€	24.219,00
22	UN.02.090.0 050	Fornitura e posa in opera di geogrigli alta resistenza di trazione. Del tipo:						
		b) - da g/m² 305, resistenza kN/m 100 /50	m²	27.000,00	€ 8,4	8	€	228.960,00
23	UN.02.090.0	Strato di usura in conglomerato  A Riportare:					€	327.969,00

	STIMA SOMMARIA								
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'		PREZZO	INC.	-	IMPORTO
	330	Riporto: bitumiATTATO DI CM. 5. (Anas 2018 D.01.024.g)						€	327.969,00
			m²	27.000,00	€	7,65		€	206.550,00
24	UN.02.090.0 340	Fornitura e spruzzatura di mano di attCATO SOFT O HARD (Anas 2018 D.01.043.d)	$m^2$	27.000,00	€	1,12		€	30.240,00
25	UN.02.090.0 230	Maggiorazione ai prezzi per lavori not,00 (10 % importo dei lavori eseguiti).	%	30.375,00	€	1,00		€	30.375,00
26	UN.03.040.0 010	Segnaletica orizzontale di primo impia impianto, esclusa la post-spruzzatura.							
		a) - per strisce longitudinali da 12 cm	m	3.500,00	€	0,39		€	1.365,00
27	UN.03.040.0 010	Segnaletica orizzontale di primo impia impianto, esclusa la post-spruzzatura.							
		b) - per strisce longitudinali da 15 cm	m	7.000,00	€	0,46		€	3.220,00
28	UN.03.040.0 010	Segnaletica orizzontale di primo impia impianto, esclusa la post-spruzzatura.							
		d) - per frecce, zebrature, iscrizioni, disegni vari etc.	m²	2.000,00	€	3,40		€	6.800,00
29	UN.02.030.0 030	Rimozione di barriera metallica complel'Amministrazione indicati dalla D.L. :							
		a) - per barriere a 1 nastro su sostegto con piastra, per qualunque lunghezza	m	200,00	€	5,85		€	1.170,00
30	UN.02.030.0 030	Rimozione di barriera metallica complel'Amministrazione indicati dalla D.L. :							
		d) - per barriere a 1 nastro su sostegnfisso al suolo per qualunque lunghezza	m	800,00	€	4,66		€	3.728,00
31	UN.02.170.0 060	Fornitura e posa in opera di barrieravoro finito secondo le norme in vigore:							
		c) - classe H1 - A3, profondità banchi0 cm, peso minimo 26 kg/m, LC >= 127 kj	m	300,00	€	61,43		€	18.429,00
32	UN.02.170.0 060	Fornitura e posa in opera di barrieravoro finito secondo le norme in vigore:							
		d) - classe H2 - B1, profondità banchi5 cm, peso minimo 50 kg/m, LC >= 250 kj	m	500,00	€	88,60		€	44.300,00
33	UN.02.170.0 070	Fornitura e posa in opera di barrieravoro finito secondo le norme in vigore:							
		b) - classe H3 - B2, profondità bordo0 cm, peso minimo 75 kg/m, LC >= 450 kj	m	200,00	€	169,28		€	33.856,00
34	UN.02.170.0	Fornitura e posa in opera, su guard-rail A Riportare:						€	708.002,00

		STIMA S	SOMMA	RIA					
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'		PREZZO	INC.		IMPORTO
	220	Riporto: esistente, di barriera di protezione per motociclisti tipo DR46, costituito da corpo cavo in materiale plastico (polietilene)	ml	253,58	€	85,00		€	708.002,00
35	UN.02.170.0 230	Fornitura e posa in opera di terminale per barriera di protezione per motociclisti tipo DR46, costituito da corpo cavo in materiale plastico (polietilene)	cad.	50,00	€	80,00		€	4.000,00
36	SC.01.100.0 420	Noleggio di segnaletica di cantiere co recupero, per ogni giorno di utilizzo.	gg	10,00	€	278,54		€	2.785,40
37	SC.01.100.0 450	Sovrapprezzo al noleggio di segnaletic Lavori / Coordinatore Sicurezza. (15%)	%	417,81	€	1,00		€	417,81
38	SC.01.100.0 440	Sovrapprezzo al noleggio di segnaletic della stessa in orario notturno. (10%)	%	315,04	€	1,00		€	315,04
39	VA.00.000.0 010	Arrotondamento	€.	0,10	€	1,00		€	0,10
		Sommano 02 <b>SP 13 dir - dal km. 0</b> + <b>000 al km. 2</b> + <b>600</b>						€	737.074,65
		Riepilogo							
		01 SP 13 - dal km. 2+000 al km. 4 +800						€	335.925,35
		02 SP 13 dir - dal km. 0+000 al km. 2+600						€	737.074,65
	ImpC	Sommano						€	1.073.000,00
	ImpT	Totale Somme A						€	1.073.000,00
	OS.1	A dedurre oneri della sicurezza esterni			€	7.000,00			
	IBA	Importo soggetto a ribasso			€	1.066.000,00			
	TL	Totale Lavori			€	1.073.000,00		€	1.073.000,00
	В	Somme B							
	B1	Oneri fiscali (I.V.A. 22%)			€	236.060,00			
	B2	Incentivo per funzioni tecniche (art. 113 D.Lgs. 50/2016)			€	21.460,00			
	В3	Spese tecniche (coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione)			€	13.000,00			
	B4	Spesa per assicurazione progettista (art. 24 D.Lgs. 50/2016)			€	5.365,00			
	B5	Spese tecniche per indagini, collaudo, imprevisti ed arrotondamenti			€	39.930,27			
	ТВ	Totale somme a disposizione dell'amministrazione			€	315.815,27			
	R	Riepilogo							
	R1	Importo soggetto a ribasso						€	1.066.000,00

	STIMA SOMMARIA						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
	R2 R3 ICO	Totale oneri della sicurezza esterni Somme a disposizione dell'Amministrazione (Somme B)  Costo complessivo dell'opera					€ 7.000,00 € 315.815,27 <u>€ 1.388.815,27</u>

# ALLEGATO N. 1

IL PROGETTISTA (Geom. Gaetano Bartolone)

> IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Dott. Ing. Angelo Tringali)

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

- Studio di Fattibilità Tecnica ed Economica -



Tavola numero :

01 - A

Scala:

28.11.2018

SP 13 dir "Monza -Melzo" Interventi di riqualificazione strutturale

## RELAZIONE GENERALE e QUADRO ECONOMICO

Aggiornato il:	C.U.P.	File :
	B97H18001850002	Copertine allegati.dwg
Aggiornato il:	Aggiornato il:	Aggiornato il:



Settore Ambiente e Patrimonio - Servizio Gestione e Manutenzione Strade

# STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ed ECONOMICA PER IL PROGETTO S.P. n° 13 dir "Monza – Melzo" – Interventi di riqualificazione strutturale

## Relazione e quadro economico

#### □ PREMESSA

Il progetto descritto in questa relazione riguarda gli interventi di riqualificazione strutturale della S.P. n° 13 dir "Monza – Melzo".

La Strada Provinciale in esame è classificata, ai sensi dell'art. 2 del D. Lgs. n° 285/1992 e della Delibera di Consiglio Provinciale di Milano n° 63/07 del 13-12-2007, come strada di tipo "C1 – Strada extraurbana secondaria con larghezza della pavimentazione >= 7,50 m.".

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (tav. 12 "Schema di assetto della rete stradale nello scenario di piano"), individua la tratta di SP 13 dir in questione, come viabilità di I° livello (da riqualificare e/o potenziare) e la Regione Lombardia nella propria classificazione assunta con DGR n. 7/19709 del 03/12/2004, individua il medesimo tratto viario come strada di tipo R2.

Avendo un'importante funzione di supporto alla maglia autostradale limitrofa (A4 – A51 – A58), è un itinerario interessato da importanti flussi di traffico in particolar modo di classe veicolare commerciale pesante (autoarticolati, autotreni e trasporti eccezionali).

Si è evidenziato un rilevante deterioramento della pavimentazione stradale a causa delle sollecitazioni del notevole traffico veicolare, ulteriormente aggravato dagli agenti atmosferici e dalle operazioni di viabilità invernale (rattoppi e tamponature buche). Con lo scopo di migliorare lo stato generale della pavimentazione, garantendo nel contempo delle superfici di rotolamento regolari e soprattutto in piena sicurezza per la circolazione veicolare, si pone quindi la necessità di intervenire con una riqualificazione di tipo strutturale sull'intera tratta in esame.

#### □ INDIVIDUAZIONE DEI TRONCHI E TIPOLOGIE D'INTERVENTO

L'individuazione dei tratti è avvenuta in base a valutazioni qualitative derivanti da sopralluoghi lungo la strada, che hanno comunque consentito di dimensionare gli interventi tenendo conto della diretta connessione tra le tipologie di ammaloramento che si manifestano in superficie e le presumibili

condizioni degli strati portanti della pavimentazione.

Gli interventi, in cui si è prevista la ricostruzione parziale della pavimentazione, sono stati calibrati in funzione di:

- Condizioni di degrado dello strato superficiale;
- Volumi di traffico giornaliero medio pesante, considerando la scarsa influenza che hanno le automobili sulla tenuta della struttura rispetto ai veicoli commerciali;
- Risorse economiche messe a disposizione dall'Amministrazione.

Saranno oggetto di rifacimento del manto d'usura i seguenti tronchi di Strada Provinciale:

S.P. n°	Chilometriche	Ubicazione intervento – Comuni di	Lunghezza ml. (circa)	Larghezza Media ml.	Totale mq.
13	Dal km. 2+000 al km.4+800	Concorezzo – Agrate Brianza	2.800,00	7,50	21.000,00
13 dir.	Dal km. 0+000 al km. 2+600	Agrate Brianza - Caponago	3.850,00	7,00	27.000,00
		Totale Ml.	6.650,00	Mq.	48.000,00

L'intervento è incluso nella Programmazione Pluriennale Provinciale 2018/2020 e nell'elenco annuale dei LL.PP. per l'anno 2019.

#### **□ DESCRIZIONE SOMMARIA DEGLI INTERVENTI**

#### SP 13 dal km. 2+000 al km. 4+800

- 1) Rifacimento del tappeto d'usura mediante la:
  - Rimozione degli strati esistenti di pavimentazione ammalorata per uno spessore di cm. 4;
  - Stesa di strato d'usura in conglomerato bituminoso per uno spessore di cm. 4;
  - Tracciamento di segnaletica orizzontale in vernice tradizionale.
- 2) Sostituzione barriere Guard-Rail danneggiate:
  - Rimozione di barriere metalliche di sicurezza (guard-rail) danneggiate a causa di incidenti;
  - Fornitura e posa in opera di barriere metalliche di sicurezza da posizionare su banchina in terra della classe H1 e H2, o su bordo ponte della classe H3, del tipo in acciaio.

#### SP 13 dir dal km, 0+000 al km, 2+600

- 1) Riqualificazione strutturale mediante la:
  - Rimozione degli strati esistenti di pavimentazione ammalorata per uno spessore di cm. 5;
  - Rinforzo della pavimentazione mediante stesa di geogriglia in fibra poliestere ad alta resistenza di trazione:
  - Stesa di strato d'usura in conglomerato bituminoso modificato tipo Hard per uno spessore di cm. 5;
  - Tracciamento di segnaletica orizzontale in vernice tradizionale.
- 2) Sostituzione barriere Guard-Rail danneggiate:
  - Rimozione di barriere metalliche di sicurezza (guard-rail) danneggiate a causa di incidenti;
  - Fornitura e posa in opera di barriere metalliche di sicurezza da posizionare su banchina in terra della classe H1 e H2, o su bordo ponte della classe H3, del tipo in acciaio.

#### **□** DISPOSIZIONI GENERALI

Di seguito vengono riportati i principali criteri di esecuzione delle lavorazioni dell'intervento, intendendosi che comunque esse dovranno, in ogni caso, essere eseguite alla migliore regola d'arte, rispettando scrupolosamente le norme di sicurezza generali e particolari stabilite dal piano di sicurezza e dalle disposizioni dettate dai responsabili della sicurezza:

Per ciò che concerne il rifacimento del tappeto d'usura e la riqualificazione strutturale

- la fresatura dello strato di usura dovrà essere eseguita con apposita macchina scarificatrice e secondo gli spessori indicati in progetto;
- l'accurata pulizia del piano d'appoggio mediante spazzatura della polvere e dei residui depositati dalla fresa con appositi mezzi meccanici e/o a mano, al fine di ottenere la migliore superficie atta a ricevere la mano di emulsione bituminosa di ancoraggio; qualora le lavorazioni dovessero essere sospese prima della stesura dello strato di usura, le operazioni di pulizia dovranno essere ripetute;
- la spruzzatura dell'emulsione bituminosa nella quantità e nella tipologia di emulsione indicata in progetto; detta operazione dovrà essere eseguita preliminarmente alla stesura dello strato di usura;
- La posa della geogriglia in fibra poliestere dovrà essere eseguita manualmente e/o mediante l'ausilio di macchina operatrice idonea alla stesa dei rulli;
- lo strato di usura (tappetino) dovrà essere steso con idonea macchina vibrofinitrice;
- la rullatura degli strati dovrà essere eseguita con successivi passaggi di rullo compressore sino a pervenire alla perfetta chiusura dello strato e per lo spessore indicato in progetto, da ritenersi minimi assoluti a rullatura avvenuta;
- il rifacimento della segnaletica stradale orizzontale conforme alle norme del Codice della Strada, sia inerente la delimitazione delle corsie e sia quella relativa a canalizzazioni, zebrature e quanto altro

presente prima della stesura del tappeto di usura. La vernice dovrà essere in grado di assicurare i requisiti prestazionali richiesti, per quanto riguarda i coefficienti di luminanza (in condizioni di asciutto e di bagnato), il fattore di luminanza ed il valore di resistenza al derapaggio.

Per ciò che concerne la sostituzione delle barriere "Guard-Rail" danneggiate

- La rimozione delle barriere metalliche di sicurezza (guard-rail) danneggiate dovrà essere eseguita a mano e mediante l'ausilio di macchine operatici;
- La posa in opera dei nuovi montanti mediante l'utilizzo di macchina battipalo per le banchine in terra;
- La posa in opera dei nuovi montanti fissati a mano (piastre in ferro e tasselli chimici) sull'impalcato dei manufatti stradali;
- La posa in opera dei nastri in acciaio delle barriere metalliche di sicurezza da collegare ai montanti precedentemente installati.

#### □ PROPRIETÀ DELLE AREE

La realizzazione delle opere in progetto non prevede l'acquisizione di aree poiché gli interventi verranno realizzati direttamente sulla sede stradale provinciale.

# □ STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE, INDAGINI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE, ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI E SOTTOSERVIZI.

Dal punto di vista dell'impatto ambientale, l'intervento in progetto non va a modificare lo stato dei luoghi in quanto trattasi di lavori di manutenzione di strade esistenti.

L'intervento non prevede opere di scavi, quindi non si rendono necessarie verifiche di tipo geologiche, idrogeologiche, archeologiche e di sottoservizi.

#### □ ACCESSIBILITÀ AL CANTIERE

Il cantiere è accessibile dalla viabilità ordinaria in quanto i lavori si svolgono su strada aperta al traffico. Di questo si terrà conto nella stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento e dei relativi costi.

#### □ INDICAZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA

Il progetto in questione prevede opere di ripristino e rifacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, con lavorazioni da eseguirsi su strada con intenso transito veicolare, in particolare di mezzi pesanti, pertanto è prevista in cantiere la presenza di varie tipologie di mezzi ed attrezzature.

Durante l'esecuzione dei lavori, si prevede la chiusura parziale della strada con regolamentazione del

traffico a senso unico alternato.

L'impresa esecutrice ha comunque l'obbligo di operare in funzione di un PSC che sarà loro consegnato e di presentare prima dell'inizio dei lavori il P.O.S. (Piano Operativo della Sicurezza).

#### ☐ TEMPI DI ESECUZIONE DELLE OPERE

Il tempo utile per l'esecuzione dei lavori è previsto in **giorni 130** (centotrenta) a partire dalla data della consegna che potrà avvenire anche in pendenza della registrazione del contratto, al fine di eseguire i lavori nei mesi più caldi.

#### □ INDIVIDUAZIONE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Il gruppo di progettazione è stato così individuato:

- Responsabile del procedimento: Dott. Ing. Angelo Tringali;
- Progettista e coordinatore della sicurezza in fase di progettazione: Geom. Gaetano Bartolone;
- Assistenti alla progettazione: Geom. Fabio Scaramellini.

#### □ RIFERIMENTI NORMATIVI ALLA BASE DELLA PROGETTAZIONE

- **D.L.vo n° 50 del 18 Aprile 2016** e s.m.i. Codice dei contratti pubblici;
- D.P.R. n° 207 del 5 Ottobre 2010 Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lvo n. 163/2006, Artt. ancora vigenti;
- D.L.vo n° 81/2008 e s.m.i. Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro;
- D.Lgs. n° 285 del 30/04/92 e s.m.i. Nuovo codice della strada;
- D.P.R. n° 495 del 16/12/92 e s.m.i. Regolam. Esecuz. e di attuazione del nuovo c. d. s.;
- **D.G.R.** n° 8/3219 del 27/09/2006 Elementi tecnici puntuali inerenti ai criteri per la determinazione delle caratteristiche funzionali e geometriche per la costruzione dei nuovi tronchi viari e per l'ammodernamento ed il potenziamento dei tronchi viari esistenti;
- D.M. 223/1992 Istruzioni tecniche sulla progettazione, omologazione ed impiego delle barriere di sicurezza stradale, e s.m.i. (le istruzioni allegate al Decreto sono state completamente rielaborate nel D.M. 2367/2004);
- **D.M. 2367/2004** Istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego dei dispositivi di ritenuta nelle costruzioni stradali;
- **DECRETO 28/06/2011** Disposizioni sull'uso e l'installazione dei dispositivi di ritenuta stradale;
- **D.M.** 6792/2001 Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade.

Per ulteriori disposizioni si rimanda all'allegato "Capitolato speciale d'appalto" del presente progetto.

#### **□ PREZZIARIO UTILIZZATO**

Per la valutazione di tutti gli interventi previsti in progetto sono stati applicati i prezzi riportati nel prezziario in uso al Settore Ambiente e Patrimonio della Provincia di Monza e Brianza (aggiornato al 30 marzo 2018).

# **QUADRO ECONOMICO**

La spesa complessiva per la realizzazione dell'opera in oggetto, ammonta ad €. 1.388.815,27 ed è ripartita secondo le seguenti voci:

Descrizione voce	Importo [EUR]
Totale lavori (Somme A)	1.073.000,00
Oneri della sicurezza	7.000,00
Importo soggetto a ribasso	1.066.000,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione provinciale (Somme B)	
Oneri fiscali (IVA del 22 %)	236.060,00
Incentivo per le funzioni tecniche (art. 113 D.Lgs. 50/2016)	21.460,00
• Spese tecniche (coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione)	13.000,00
Spesa per assicurazione progettista (art. 24 D.Lgs. 50/2016	5.365,00
Spese tecniche per indagini, Collaudo, imprevisti ed arrotondamenti	39.930,27
Somma complessiva a disposizione dell'Amministrazione Provinciale (Somme B)	315.815,27
Riepilogo	
Totale lavori	1.066.000,00
Totale oneri della sicurezza	7.000,00
Somma a disposizione dell'Amministrazione Provinciale (Somme B)	315.815,27
Prezzo complessivo dell'opera.	1.388.815,27



#### DECRETI DELIBERATIVI DEL PRESIDENTE N. 152/2018 del 04-12-2018

avente ad Oggetto: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE STRUTTURALE DELLA SP N. 13DIR "MONZA-MELZO"- CUP B97H18001850002;

pubblicata dal 05-12-2018 per 15 giorni consecutivi sull'Albo on line di questo ente.

Il Responsabile della Pubblicazione NICOLETTA VIGORELLI

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'Art.24 del D.Lgs. 07/03/2005, 82



OGGETTO: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE STRUTTURALE DELLA SP N. 13DIR "MONZAMELZO"- CUP B97H18001850002;

#### PARERE DI CONFORMITÀ

(AI SENSI DELL'ART. 4, COMMA 3 DEL REGOLAMENTO CONTROLLI INTERNI E DELL'ART. 6, COMMA 3 LETT. E, DEL REGOLAMENTO UFFICI E SERVIZI)

[X] Favorevole [] Non Favorevole	
Eventuali note:	IL SEGRETARIO GENERALE
Addì, 04-12-2018	DOTT. PAOLO CODARRI

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D. Lgs. n. 82/2005, aggiornato al D. Lgs. 26 agosto 2016, n. 179



OGGETTO: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE STRUTTURALE DELLA SP N. 13DIR "MONZAMELZO"- CUP B97H18001850002;

#### PARERE DI REGOLARITÀ CONTABILE

(AI SENSI DELL'ART. 49 DEL D.LGS N. 267/2000 E DELL'ART.4, COMMA 2, DEL REGOLAMENTO CONTROLLI INTERNI)

[X] Favorevole	
[] Non Favorevole	
Eventuali Note:	
	IL DIRETTORE
	DOTT.SSA ERMINIA VITTORIA ZOPPE'
Addi, 04-12-2018	

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D. Lgs. n. 82/2005, aggiornato al D. Lgs. 26 agosto 2016, n. 179



OGGETTO: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE STRUTTURALE DELLA SP N. 13DIR "MONZAMELZO"- CUP B97H18001850002;

#### PARERE DI REGOLARITÀ TECNICA/AMMINISTRATIVA

(AI SENSI DELL'ART. 49 DEL D.LGS N. 267/2000 E DELL'ART.4, COMMA 1, DEL REGOLAMENTO CONTROLLI INTERNI)

[X] Favorevole	
Eventuali Note:	
	IL DIRETTORE DI SETTORE:
	ARCH. DANILO BETTONI
Addi, 03-12-2018	

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D. Lgs. n. 82/2005, aggiornato al D. Lgs. 26 agosto 2016, n. 179



**OGGETTO:** APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED

ECONOMICA DEI LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE STRUTTURALE

DELLA SP N. 13DIR "MONZA-MELZO"- CUP B97H18001850002

#### DECRETO DELIBERATIVO PRESIDENZIALE

#### N° 152 DEL 04-12-2018

L'anno duemiladiciotto il giorno quattro del mese di Dicembre, alle ore 13:50, nella sede Istituzionale della Provincia di Monza e della Brianza,

#### IL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA

Con la partecipazione e l'assistenza del SEGRETARIO GENERALE, DOTT. PAOLO CODARRI Su Proposta del Direttore del SETTORE COMPLESSO AMBIENTE E PATRIMONIO, DANILO BETTONI

#### ADOTTA IL SEGUENTE PROVVEDIMENTO

#### Visti:

- l'art. 1 comma 55 della Legge 7/4/2014 n.56 e s.m.i. "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";
- l'art. 1 c. 85 lett.b) della L. n.56/2014 che stabilisce che le Province debbano esercitare quali "funzioni fondamentali", la "[...] costruzione e gestione delle strade provinciali e regolazione della circolazione stradale ad esse inerente";
- il D. Lgs. 30 aprile 1992 n. 285 "Nuovo Codice della strada" e s.m.i., in particolare l'art. 14 che definisce i poteri e i compiti degli enti proprietari delle strade;
- gli artt. 21 e 23 c. 5- 5 bis- 6, 31, e 216 commi 1 e 4, del del D. Lgs. 19/04/2016, n. 50 "Codice degli Appalti";
- gli artt. 14-16 del DPR 207/2010 "Regolamento di esecuzione e attuazione del D. Lgs. 12/04/2006, n. 163 Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" artt. vigenti;
- il Decreto del Ministero Infrastrutture e Trasporti n. 49 del 16 febbraio 2018 "Finanziamento di interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane";
- la L.R. 4 maggio 2001 n. 9 "Programmazione e sviluppo della rete viaria di interesse regionale" e s.m.i;

#### Richiamati:

- la Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 18 del 06.06.2018, esecutiva, "Documento Unico di Programmazione (DUP) 2018-2020. Approvazione";
- la Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 19 del 06.06.2018, esecutiva, "Bilancio di previsione 2018-2019-2020. Approvazione";
- la Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 22 del 19/7/2018, di "Assestamento generale al Bilancio di previsione 2018 e controllo della salvaguardia degli equilibri di bilancio. Approvazione. I.E.", esecutiva;
- il Decreto Deliberativo Presidenziale n. 87 del 26/07/2018 ad oggetto "Piano esecutivo di gestione (PEG) 2018. Approvazione";
- il Decreto Deliberativo Presidenziale n. 91 del 09.08.2018 ad oggetto "Piano esecutivo di gestione (PEG) 2018. Approvato con DDP n. 87 del 26/7/2018. Rettifica per mero errore materiale";
- la Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 25 del 20.9.2018, ad oggetto "Variazione al bilancio di previsione per il triennio 2018-2020. Approvazione" i.e;
- il progetto di fattibilità tecnica ed economica degli *interventi di riqualificazione strutturale SP 13DIR "Monza-Melzo" CUP B97H18001850002*, redatto dal gruppo di progettazione interno all'Ente, e costituito da seguenti elaborati:
  - ALL. n. 1 Relazione generale e Quadro Economico;
  - ALL. n. 2 Stima sommaria, parti integranti e sostanziali del presente provvedimetno;

#### Premesso che:

il Patto per la Regione Lombardia, sottoscritto da Presidenza del Consiglio dei Ministri e Regione Lombardia il 25/11/2016 che, ai sensi dell'art. 2, c. 203, della legge 662/1996, ha previsto di avviare e sostenere un percorso unitario di intervento sul territorio lombardo finalizzato allo sviluppo economico, produttivo ed occupazionale nonché al potenziamento del sistema infrastrutturale, della sostenibilità ambientale e della sicurezza del territorio, identificando gli interventi prioritari per i quali è ritenuta necessaria un'azione coordinata, con il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati;

la deliberazione n. 56 del 1° dicembre 2016 del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE), ha determinato la dotazione finanziaria del Patto per la Regione Lombardia a

valere sul Fondo per lo Sviluppo e la Coesione 2014-2020 in 718.700.000,00 euro;

il predetto Patto prevede il finanziamento dei progetti mediante risorse nazionali, regionali e dell'Unione Europea, attivando sul territorio lombardo 10.745.720.273,00 euro, di cui 718.700.000,00 euro a valere sul Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020 e impegnando, nella sua attuazione, le istituzioni a livello locale, regionale e nazionale;

l'allegato A del Patto identifica le aree tematiche, gli interventi e le relative risorse; nell'ambito dell'Area tematica "Infrastrutture" sono previsti, in particolare, 47.600.000,00 € a valere su risorse FSC 2014-2020 da destinarsi alla messa in sicurezza degli itinerari regionali prioritari (ex SS, strade regionali, provinciali, ponti sul Po);

la D.G.R. n. X/7246 del 17 ottobre 2017, esecutiva, "Patto per la Lombardia – Area tematica infrastrutture" ha individuato e approvato l'elenco degli interventi ammessi al finanziamento a valere sulle risorse FSC 2014 – 2020;

la D.G.R. n. XI/322 del 10 luglio 2018, esecutiva, "Patto per la Regione Lombardia – Area tematica infrastrutture" ha integrato e modificato, alla D.G.R. n.. X/7246 del 17 ottobre 2017", gli interventi ammessi al finanziamento;

con nota prot. atti regionali n. S1.2018.0019336 del 6 giugno 2018, la Provincia di Monza e della Brianza ha chiesto la rettifica della ripartizione delle risorse FSC assegnate per gli interventi di "Riqualificazione strutturale SP13 dir "Monza – Melzo" " e "Riqualificazione strutturale della SP n. 60 "Monzese" ", mantenendo inalterato il finanziamento complessivo assegnato alla Provincia medesima;

al fine di rispettare gli impegni di cui al Patto per la Regione Lombardia, si è provveduto:

- 1. ad approvare con DDP (Decreto Deliberativo Presidenziale) n. 95 del 09/08/2018, lo Schema di Convenzione tra la Provincia di Monza e della Brianza e Regione Lombardia per la progettazione e realizzazione degli interventi di riqualificazione strutturale della SP n. 60 "Monzese e della SP n. 13 dir Monza—Melzo";
- 2. ad inserire l'intervento *di riqualificazione strutturale SP 13DIR "Monza-Melzo" CUP B97H18001850002* nel Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2018/2020 (annualità 2019) della Provincia di Monza e della Brianza, approvato con decreto deliberativo presidenziale n. 36/2018;

ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. n.50/2016, il progetto di fattibilità tecnica ed economica, individua, tra le possibili soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto costi benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire, con il limite di spesa a disposizione;

il progetto di fattibilità tecnica ed economica degli *interventi di riqualificazione strutturale SP 13DIR "Monza-Melzo" – CUP B97H18001850002*, redatto dal gruppo di progettazione interno all'Ente, è costituito dai seguenti elaborati:

ALL. n. 1 Relazione generale e Quadro Economico;

ALL. n. 2 Stima sommaria;

la realizzazione delle lavorazioni indicate nel progetto rientra, tra l'altro, tra le finalità dell'obiettivo strategico individuato nel DUP 2018-2020, approvato con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 18 del 06.06.2018, esecutiva, "Garantire la gestione della rete stradale contemplando le esigenze della sicurezza stradale con le risorse effettivamente a disposizione anche nell'ottica di implementare la mobilità integrata e sostenibile";

l'importo complessivo dei lavori di "Riqualificazione strutturale della S.P. n°13 dir 'Monza-Melzo'" CUP B97H18001850002 è superiore ad euro 1.000.000,00.=, pertanto, *ai sensi dell'art.21*, *comma 3 del D. Lgs. 18.04.2016*, *n. 50 e ss.mm.ii.*, l'approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica è *condicio sine qua non* per il suo inserimento nell'elenco annuale 2019 del *Programma triennale dei lavori pubblici 2019-2020-2021*, che deve essere approvato prima dell'approvazione del bilancio di previsione 2019;

occorre procedere all'approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica dei lavori di che trattasi, il cui importo complessivo, stimato in **euro 1.388.815,27.** =, è articolato come segue:

Descrizione voce	Importo [EUR]
Totale lavori (Somme A)	1.073.000,00

Oneri della sicurezza	7.000,00
Importo soggetto a ribasso	1.066.000,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione provinciale (Somme B)	
Oneri fiscali (IVA 22 %)	236.060,00
Incentivo per le funzioni tecniche (art. 113 D. Lgs. n.50/2016)	21.460,00
Spese tecniche (coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione)	13.000,00
Spesa per assicurazione progettista (art. 24 D. Lgs. 50/2016)	5.365,00
Spese tecniche per indagini, Collaudo, imprevisti ed arrotondamenti	39.930,27
Somma complessiva a disposizione dell'Amministrazione Provinciale (Somme B)	315.815,27
Riepilogo	
Totale lavori	1.066.000,00
Totale oneri della sicurezza	7.000,00
Somma a disposizione dell'Amministrazione Provinciale (Somme B)	315.815,27
Prezzo complessivo dell'opera	1.388.815,27

#### Ritenuto:

Di APPROVARE il progetto di fattibilità tecnica ed economica dei lavori di "Riqualificazione strutturale della S.P. n°13 dir 'Monza-Melzo'" CUP B97H18001850002, redatto dal Responsabile del Servizio Concessioni e trasporti eccezionali, costituito da:

ALL. n. 1 Relazione generale e Quadro Economico,

ALL. n. 2 Stima sommaria;

dando atto che i suddetti elaborati progettuali, costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

Di APPROVARE altresì, l'articolazione del quadro economico del progetto, come dettagliato nella premessa;

Di DARE ATTO che, con successivi e appositi atti dirigenziali, si procederà all'approvazione degli ulteriori livelli di progettazione previsti dal D. Lgs. n.50/2016 e s.m,i. e dal D.P.R. 207/2010 e s.m.i., nonché all'appalto dei lavori nel rispetto delle disposizioni di cui al D. Lgs. n.50/2016 e s.m,i. e dal D.P.R. 207/2010 e s.m.i;

Di DARE ATTO che l'importo complessivo di **euro 1.388.815,27**=, necessario per la realizzazione dei lavori in parola, è finanziato con fondi regionali le cui previsioni sono inserite sia nella parte entrata, sia nella parte spesa dell'approvando bilancio di previsione 2019-2021;

#### Dato atto che:

Responsabile Unico del Procedimento per l'intervento in argomento, "SP 13DIR "Monza-Melzo" – interventi di riqualificazione strutturale" CUP B97H18001850002 è il Responsabile del Servizio Gestione Manutenzione Strade del Settore Ambiente e Patrimonio;

Acquisiti sulla proposta del Decreto Deliberativo Presidenziale i prescritti pareri di regolarità tecnica e tecnico-contabile previsti dall'articolo 49, comma 1, del D. Lgs 18.08.2000, n. 267 e dall'art.4, commi 1 e 2, del Regolamento controlli interni, espressi, rispettivamente:

- dal Direttore del Settore Ambiente e Patrimonio;

- dal Direttore del Settore Risorse e Servizi ai Comuni;

**Acquisito**, altresì, il parere di conformità espresso dal Segretario Generale, ai sensi dell'art. 4, comma 3 del "Regolamento controlli interni", e dell'art.6, comma 3, lettera e), del "Regolamento per l'ordinamento degli uffici e dei servizi";

#### **DELIBERA**

- 1. Di APPROVARE il progetto di fattibilità tecnica ed economica dei lavori di *"Riqualificazione strutturale della S.P. n°13 dir 'Monza-Melzo''* CUP B97H18001850002, redatto dal Responsabile del Servizio Concessioni e trasporti eccezionali, costituito da:
- ALL. n. 1 Relazione generale e Quadro Economico,
- ALL. n. 2 Stima sommaria;

dando atto che i suddetti elaborati progettuali, costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

- 2. Di APPROVARE altresì, l'articolazione del quadro economico del progetto, come dettagliato nella premessa;
- 3. Di DARE ATTO che, con successivi e appositi atti dirigenziali, si procederà all'approvazione degli ulteriori livelli di progettazione previsti dal D. Lgs. n.50 /2016 e s.m,i. e dal D.P.R. 207/2010 e s.m.i., nonché all'appalto dei lavori nel rispetto delle disposizioni di cui al D. Lgs. n.50 /2016 e s.m,i. e dal D.P.R. 207/2010 e s.m.i;
- 4. Di DARE ATTO che l'importo complessivo di **euro 1.388.815,27**=, necessario per la realizzazione dei lavori in parola, è finanziato con fondi regionali le cui previsioni sono inserite sia nella parte entrata, sia nella parte spesa dell'approvando bilancio di previsione 2019-2021;

Il presente decreto deliberativo presidenziale, definitivo ai sensi di legge, viene dichiarato immediatamente eseguibile, e dunque subito efficace dal momento della sua adozione.

Letto, confermato e sottoscritto.

#### IL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA ROBERTO INVERNIZZI

IL SEGRETARIO GENERALE DOTT. PAOLO CODARRI

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art.24 del D.Lgs. n.82/2005 e ss.mm.ii.