CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA

DIREZIONE TERRITORIO E MOBILITA'

SERVIZIO PROGRAMMAZIONE E COORDINAMENTO VIABILITA'
UFFICIO LAVORI PUBBLICI

CODICE COMMESSA: 02 / 17_BP

S.P. 2 DI SANT'OLCESE

Riqualificazione e messa in sicurezza delle infrastrutture stradali della CM di Genova, per il miglioramento della mobilità pubblica e privata, per il collegamento tra i centri abitati, per la fruibilità dell'entroterra.

Lavori di sistemazione, consolidamento del corpo stradale, del disciplinamento acque e delle delimitazioni marginali in Comune di Sant'Olcese

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

REDATTO DA: GEOM. FRANCESCO BENZI	I PROGETTISTI: ING. RAFFAELLA PAGNINO	ALLEGATO 7
		TAVOLA N°
ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE:	IL RESPONSABILE D'UFFICIO: Dott. Ing. Stefano Belfiore	SCALA
	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:	DATA 16 FEB. 2018

CONTROLLATO	SIGLA DON	DATA 16 FEB. 2018	AGGIORNATO	SIGLA	DATA
APPROVATO	SIGLA BLF	DATA 16 FEB. 2018	AGGIORNATO	SIGLA	DATA

SP 2 DI SANT'OLCESE						LAVORAZIONI		
			un.				EURO	
n°	n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	di	quantità		prezzo	importi	
ord.	art.		mis.	parziali	totali	unitario	parziali	totali
		Km 9+175						
1	1	**Scavo di sbancamento e/o fondazione ecc**						
		Cordolo in c.a. parte su pali vale ml 80,00						
		(1,50 x 0,80 x 80,00)	mc	96,000				
		Per maggiori quantità ed arr.ti	mc					
		Sommano	mc		96,000	19,17	1.840,32	
2	3	**Sovrapprezzo trasporto a discarica**						
		Mc 96,00 x km 50	mc/km	4.800,00				
		Per maggiori quantità ed arr.ti	mc/km					
		Sommano	mc/km		4.800,00	0,40	1.920,00	
3	4b	**Demolizione di manufatti marginali in muratura di pietra o cls**						
		demolizione muretto davanti all'accesso						
		6,00 x 0,40 x 0,70	mc	1,68				
		demolizione testa muro						
		20,00 x 0,60 x 0,80	mc	9,600				
		Sommano	mc		11,28	77,00	868,56	
4	7	**Conglomerato cementizio Rck >=30 N/mmq**						
		Cordolo in c.a. parte su pali vale ml 80,00						
		(1,30x0,60)+(0,55x0,15) = 0,86						
		0,86 x 80,00	mc	68,800				
		Placcaggio						
		0,25 x 3,00 x 20,00	mc	15,000				
		fondazione placcaggio						
		0,50 x 0,50 x 20,00	mc	5,000				
		Sommano	mc		88,800	135,60	12.041,28	
5	9	**Conglomerato cementizio Rck >=15 N/mmq**						
		Cordolo in c.a. parte su pali vale ml 80,00						
		1,50 x 0,15 x 80,00	mc	18,000				
		Per maggiori quantità ed arr.ti	mc					
		Sommano	mc		18,000	97,15	1.748,70	
6	15	**Casseforme**						
		Cordolo in c.a. parte su pali vale ml 80,00						
		(0,60+0,15+0,75) x 80,00	mq	120,00				
		Per maggiori quantità ed arr.ti	mq	70,00				
		Sommano	mq		190,000	23,13	4.394,70	
7	16	**F.P.O. di accio B450C**						
		Mc 88,800 x kg/mc 60,00	kg	5.328,00				
		Sommano	kg		5.328,00	1,20	6.393,60	
8	30a	**F.P.O. di barriera metallica tipo H2**						
		Ml 80,00	ml	80,000				
		Sommano	ml		80,00	185,65	14.852,00	
9	30b	**F.P.O. di barriera metallica tipo N2**						
		Ml 14,00	ml	14,000				
		Sommano	ml		14,00	78,25	1.095,50	
10	32	**Rimozione di ringhiera o barriera stradale**						
		ml 20,00	ml	20,00				
		Sommano	ml		20,00	11,30	226,00	
11	37a	**Conglomerato bituminoso semichiuso**						
		ml 80,00 x 1,2 x 0,1 x q.li/mc 17,00	q.li	163,20				
		Sommano	q.li		163,20	7,45	1.215,84	
12	37b	**Conglomerato bituminoso chiuso**						
		ml 100,00 x 6,00 x 0,07 x 17,00	q.li	714,00				
		Sommano	q.li		714,00	7,69	5.490,66	
13	42d	**Pali di fondazione a piccolo diametro**						
		n° 41 x ml 15,00	ml	615,00				
		Sommano	ml		615,00	71,75	44.126,25	
14		**Lavori in economia**	€		1,00	3.786,59	3.786,59	
		TOTALE INTERVENTO	€					**100.000,00**

n° ord.	n° art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	un. di mis.	quantità parziali	quantità totali	prezzo unitario	EURO importi parziali	EURO importi totali
		Km 6+500						
15	**1**	**Scavo di sbancamento e/o fondazione ecc**						
		Cordolo su pali vale ml 50,00						
		(1,50 x 0,80 x 50,00)	mc	60,000				
		Per maggiori quantità ed arr.ti	mc					
		Sommano	mc		60,000	19,17	1.150,20	
16	**3**	**Sovrapprezzo trasporto a discarica**						
		Mc 60,00 x km 50	mc/km	3.000,00				
		Per maggiori quantità ed arr.ti	mc/km					
		Sommano	mc/km		3.000,00	0,40	1.200,00	
17	**4b**	**Demolizione di manufatti marginali in muratura di pietra o cls**						
		10,00 x 0,50 x 0,60	mc	3,00				
		Per maggiori quantità ed arr.ti	mc					
		Sommano	mc		3,00	77,00	231,00	
18	**7**	**Conglomerato cementizio Rck >=30 N/mmq**						
		Cordolo su pali vale ml 50,00						
		ml ((1,30 x 0,60) +(0,55 x 0,15)) x 50,00	mc	43,130				
		muro						
		10,00x0,55x0,50 (testa pali)	mc	2,750				
		10,00x0,30x3,00 (elevazione)	mc	9,000				
		10,00x1,50x0,60 (fondazione)	mc	9,000				
		Sommano	mc		63,880	135,60	8.662,13	
19	**9**	**Conglomerato cementizio Rck >=15 N/mmq**						
		Cordolo su pali vale ml 50,00						
		1,50 x 0,15 x 50,00	mc	11,250				
		Muro 1,50 x 0,15 x 10,00	mc	2,250				
		Sommano	mc		13,500	97,15	1.311,53	
20	**15**	**Casseforme**						
		ml (0,75 + 0,15 + 0,60) x 50,00	mq	75,00				
		ml (0,50 + 0,50 + 0,50) x 10,00	mq	15,00				
		3,00 x 2,50 x 10,00	mq	75,00				
		Sommano	mq		165,000	23,13	3.816,45	
21	**16**	**F.P.O. di accio B450C**						
		Mc 63,880 x kg/mc 60,00	kg	3.832,80				
		Sommano	kg		3.832,80	1,20	4.599,36	
22	**30a**	**F.P.O. di barriera metallica tipo H2**						
		ml 60,00	ml	60,000				
		Sommano	ml		60,000	185,65	11.139,00	
23	**32**	**Rimozione di ringhiera o barriera stradale**						
		ml 60,00	ml	60,00				
		Per maggiori quantità ed arr.ti	ml					
		Sommano	ml		60,00	8,20	492,00	
24	**37a**	**Conglomerato bituminoso semichiuso**						
		ml 60,00 x 1,5 x 0,1 x q.li/mc 17,00	q.li	153,00				
		Sommano	q.li		153,00	7,45	1.139,85	
25	**37b**	**Conglomerato bituminoso chiuso**						
		ml 100,00 x 7,00 x 0,07 x 17,00	q.li	833,00				
		Sommano	q.li		833,00	7,69	6.405,77	
26	42d	**Pali di fondazione a piccolo diametro**						
		Muro n. 15 x ml 15,00		225,00				
		Cordolo n. 34 x ml 15,00	ml	510,00				
		Sommano	ml		735,00	71,75	52.736,25	
27		**Lavori in economia**	€		1,00	12.116,47	12.116,47	
		TOTALE INTERVENTO	€					**105.000,00**

n° ord.	n° art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	un. di mis.	quantità parziali	quantità totali	prezzo unitario	EURO importi parziali	EURO importi totali
		Km 1+750 – 2+900 – 3+200 – 3+800 – 4+200 – 8+000						
28	**1**	**Scavo di sbancamento e/o fondazione ecc**						
		Km 4+200 in Comune di Sant'Olcese						
		0,80 x 0,70 x (16,5 + 58,70)	mc	42,112				
		Sommano	mc		42,112	19,17	807,29	
29	**3**	**Sovrapprezzo trasporto a discarica**						
		Mc 42,112 x km 50	mc/km	2.105,60				
		Sommano	mc/km		2.105,60	0,40	842,24	
30	**4b**	**Demolizione di manufatti marginali in muratura di pietra o cls**						
		Km 4+200 in Comune di Sant'Olcese						
		0,75 x 0,55 x (58,70 + 16,50)	mc	31,020				
		Km 3+200 su muro						
		0,50 x 0,50 x (16,00+153,00)	mc	42,250				
		Km 2+900						
		0,50 x 0,50 x 347	mc	86,750				
		Km 1+750						
		0,50 x 0,50 x 80,00	mc	20,000				
		Sommano	mc		180,020	77,00	13.861,54	
31	**7**	**Conglomerato cementizio Rck >=30 N/mmq**						
		Km 4+200 in Comune di Sant'Olcese						
		(1,30 x 0,60) + (0,55 x 0,15) = 0,863						
		Mc 0,863 x (16,50+58,70)	mc	64,900				
		Km 3+200						
		0,50 x 0,55 x 169,00	mc	46,475				
		Km 2+900						
		0,50 x 0,55 x 347	mc	95,425				
		Km 1+750						
		0,50 x 0,55 x 80,00	mc	22,000				
		Sommano	mc		228,800	135,60	31.025,28	
32	**9**	**Conglomerato cementizio Rck >=15 N/mmq**						
		Km 4+200 in Comune di Sant'Olcese						
		1,50 x 0,10 = 0,15						
		Mc 0,15 x (16,50 + 58,70)	mc	11,280				
		Km 3+200						
		0,60 x 0,10 x 169	mc	10,140				
		Km 2+900						
		0,60 x 0,10 x 347	mc	20,820				
		Km 1+750						
		0,60 x 0,10 x 80,00	mc	4,800				
		Sommano	mc		47,040	97,15	4.569,94	
33	**15**	**Casseforme**						
		Km 4+200 in Comune di Sant'Olcese						
		0,75 x 2 = 1,50						
		Mq 1,50 x (16,50 + 58,70)	mq	112,80				
		Km 3+200						
		0,50 + 0,50 = 1,00						
		1,00 x 169	mq	169,00				
		Km 2+900						
		1,00 x 347	mq	347,00				
		Km 1+750						
		1,00 x 80,00	mq	80,00				
		Sommano	mq		708,800	23,13	16.394,54	
34	**16**	**F.P.O. di accio B450C**						
		mc 228,800 x kg/mc. 60,00	kg	13.728,00				
		Per maggiori quantità ed arr.ti	kg					
		Sommano	kg		13.728,00	1,20	16.473,60	
35	**21**	**Perforazioni armate**						
		Km 3+800						
		n. 17 x 1,00	ml	17,00				
		Km 3+200						
		n. 169 x 1,00	ml	169,00				
		Km 2+900						
		n. 347 x 1,00	ml	347,00				
		Km 1+750						
		n. 80 x 1,00	ml	80,00				
		Sommano	ml		613,00	80,08	49.089,04	

n° ord.	n° art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	un. di mis.	quantità parziali	quantità totali	prezzo unitario	EURO importi parziali	EURO importi totali
36	30a	**F.P.O. di barriera metallica tipo H2**						
		Km 8+000 recinzione tornante PP vale ml 27	ml	27,00				
		Km 4+200 in Comune di Sant'Olcese						
		16,50 + 58,70	ml	75,20				
		Km 3+800 ponticello lato valle vale ml 17,00	ml	17,00				
		Km 3+200 vale ml 169	ml	169,00				
		Km 2+900 vale ml 347	ml	347,00				
		Km 1+750 vale ml 80	ml	80,00				
		Sommano	ml		715,200	185,65	132.776,88	
37	32	**Rimozione di ringhiera o barriera stradale**						
		Km 8+000 recinzione tornante PP vale ml 27	ml	16,00				
		rete di recinzione	ml	27,00				
		Km 4+200 in Comune di Sant'Olcese						
		16,50 + 58,70	ml	75,20				
		Km 3+800 ponticello lato valle vale ml 17,00	ml	17,00				
		Km 3+200						
		16,00 + 153,00	ml	169,00				
		Km 2+900	ml	347,00				
		Km 1+750	ml	80,00				
		Sommano	ml		731,20	8,20	5.995,84	
38	37a	**Conglomerato bituminoso semichiuso**						
		Km 4+200 in Comune di Sant'Olcese						
		1,50 x 0,10 x 17,00 = mc/ml 2,55						
		2,55 x (58,70+16,50)	q.li	191,76				
		Km 3+200						
		170 x 1,50 x 0,10 x 17	q.li	433,50				
		Km 2+900						
		350 x 1,50 x0,10 x 17	q.li	892,50				
		Km 1+750						
		80,00 x 1,50 x 0,10 x 17	q.li	204,00				
		Sommano	q.li		1.721,76	7,45	12.827,11	
39	37b	**Conglomerato bituminoso chiuso**						
		Km 4+200 in Comune di Sant'Olcese						
		6,00 x 0,07 x 17,00 = 7,14						
		7,14 x (58,70+16,50+14,00)	q.li	636,89				
		Km 3+800						
		6,50 x 0,07 x 20,00 x 17,00	q.li	154,70				
		Km 3+200						
		7,00 x 0,07 x 170,00 x 17,00	q.li	1.416,10				
		Km 2+900						
		7,00 x 0,07 x 350,00 x 17,00	q.li	2.915,50				
		Km 1+750						
		7,00 x 0,07 x 80,00 x 17,00	q.li	666,40				
		Sommano	q.li		3.581,90	7,69	27.544,81	
40	48	**F.p.o. di griglia plastificata**						
		Km 8+000 recinzione tornante PP vale ml 27						
		27,00 x 2	mq	54,00				
		Sommano	mq		54,00	22,88	1.235,52	
41	82b	**Risanamento di calcestruzzi.. Fino a 20 cm**						
		Km 8+000 recinzione tornante PP vale ml 27						
		27,00 x 0,60	mq	16,20				
		Km 3+800 ponticello lato valle vale ml 17,00						
		17,00 x 0,60	mq	10,20				
		Sommano	mq		26,40	85,10	2.246,64	
27		**Lavori in economia**	€		1,00	29.309,73	29.309,73	
		TOTALE INTERVENTO	€					**345.000,00**
IMPORTO LAVORI							€	**550.000,00**
					TOTALE		€	**550.000,00**
IMPORTO LAVORI SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA								€ 550.000,00
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta ecc…..								€ 30.000,00
IMPORTO LAVORI								€ 580.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE								

n° ord.	n° art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	un. di mis.	quantità parziali	quantità totali	prezzo unitario	EURO importi parziali	EURO importi totali
Per I.V.A. 22 % e varie								€ 157.000,00
IMPORTO TOTALE DEL COMPUTO METRICO								€ 737.000,00

Ente	**Città Metropolitana di Genova**
Titolo intervento	**SP 2 di Sant'Olcese**

QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO (art. 16 DPR 207/2010)

a1) Importo esecuzione delle lavorazioni	*PROGETTO* **Euro**
A misura	€ *419.300,00*
A corpo	€ -
In economia	€ -
TOTALE a)	**€ 419.300,00**

a2) Costo del personale	**Euro**
A misura	**€ 130.700,00**
TOTALE b)	**€ 130.700,00**

a2) Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso	**Euro**
A corpo	€ *30.000,00*
TOTALE b)	**€ 30.000,00**

Totale lavori a1) + a2) +a3)	€ *580.000,00*

b) Somme a disposizione della stazione appaltante per :			**Euro**
B1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura - *IVA inclusa*		€ -
B2	rilievi, accertamenti e indagini		€ -
B3	Allacciamenti ai pubblici servizi - *IVA inclusa*		€ -
B4	Imprevisti		€ -
B5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi - *IVA inclusa*		€ -
B6	Accantonamento di cui all'Art. 133, commi 3 e 4 del Codice - *IVA inclusa*		€ -
B7	Spese di cui agli art. 90 c. 5 e art. 92 c. 7 bis del Codice, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coord. in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'art. 92 c. 5 del Codice nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente;		€ *11.600,00*
B8	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al RUP e di verifica e validazione;		€ -
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici - IVA e CNPAIA incluse		€ -
B10	Spese per pubblicità e , ove previsto, per opere artistiche;		€ -
B11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;		€ *17.800,00*
B12	IVA LAVORI	*22%*	€ *127.600,00*
B13	Ribasso d'asta pari al	**%**	
B14	IVA Ribasso d'asta	*0%*	
		TOTALE c)	**€ *157.000,00***

TOTALE COMPLESSIVO	**€ 737.000,00**