

STUDIO TECNICO ASSOCIATO "C.G.S."

Dott. Ing. Claudio GAGLIOLO (3356671861) & Dott. Arch. Silvano GAGLIOLO (3356674860)

P.zza del Popolo 6/5 - 17031 ALBENGA SV Tel. 0182-543485 fax 0182-545226 - c.f./ p.i.: 01007540097

e-mail: cgs.progetti@gmail.com (1) o studiocgs@libero.it (2)

p.e.c.: ing. Gagliolo Claudio: claudio.gagliolo1@ingpec.eu ; arch. Gagliolo Silvano: silvano.gagliolo@archiworldpec.it

COMUNE DI LOANO

Provincia di Savona

Risanamento tratto stradale di via Costino di Monte Carmelo antistante la Chiesa di San Damiano.

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

All. 03

Il progettista
(Ing. Claudio GAGLIOLO)

Il responsabile del Procedimento

Albenga, 21 novembre 2015 Rev. 21/6/2016

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		1. SCAVI, ONERI DISCARICA, RILEVATI, SPOSTAMENTO ULIVI							
1	30.2.50.10	Taglio di pavimentazione di sede stradale in conglomerato bituminoso eseguito con mezzo meccanico, valutato a m di taglio, per lavori eseguiti nell'ambito urbano, per singolo taglio: fino a 15 cm di spessore MISURAZIONI: SOMMANO m		26,00			26,00 26,00	9,35	243,10
2	28.1.R.T.Y.	Demolizione di pavimentazione di sede stradale in conglomerato bituminoso eseguito con mezzo meccanico, separati dal resto dello scavo per lavori eseguiti fuori centro abitato fino a 15 cm di spessore MISURAZIONI: Somma (mq.) n. 3 tratti SOMMANO mq		7,21	8,46	8,15	23,82 23,82	10,00	238,20
3	26.3.Q.W.E	Conferimento a discarica dei materiali di risulta da scavi costituiti da residui di conglomerato bituminoso stradale proveniente da scavo come sopra alla discarica di Finale Ligure compreso trasporto (misurato in banco di scavo) MISURAZIONI: ton/mc. x Altezza x Somma (mq.) 3 tratti SOMMANO ton	2,20		0,10	23,82	5,24 5,24	50,00	262,00
4	30.1.10.10.5	Scavo di sbancamento eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 mc ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, nonché le eventuali armature e sbadacchiature, e il carico su qualsiasi mezzo di trasporto: Eseguito con mezzo meccanico per la realizzazione di viabilità in genere MISURAZIONI: tratto 1-2: lunghezza, area 1, area 2 tratto 2-3: lunghezza, area 1, area 2 tratto 3-4: lunghezza, area 1, area 2 a dedurre scavo pavimentazione stradale come sopra Totale scavo mc 30% terra 70% roccia; Terra SOMMANO mc	0,50 0,50 0,50 0,10	8,50 7,63 8,16	1,31 3,66 3,53	3,66 3,53 4,22 23,82	21,12 27,43 31,62 -2,38 77,79 23,34	4,91	114,59
5	30.1.30.5	Scavo di sbancamento eseguito in roccia dura con l'uso di martellone senza l'impiego di mine, compresa l'eventuale formazione di gradonature, la profilatura delle scarpate nonché l'eventuali armature e sbadacchiature e il carico su qualsiasi mezzo di trasporto: per lavori stradali MISURAZIONI: tratto 1-2: lunghezza, area 1, area 2 tratto 2-3: lunghezza, area 1, area 2 tratto 3-4: lunghezza, area 1, area 2 a dedurre scavo pavimentazione stradale come sopra Totale scavo mc 30% terra 70% roccia; Roccia SOMMANO mc	0,50 0,50 0,50 0,10	8,50 7,63 8,16	1,31 3,66 3,53	3,66 3,53 4,22 23,82	21,12 27,43 31,62 -2,38 77,79 54,45	15,60	849,47
6	26.1.30.10 ed anche 26.1.30.30	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, eseguito con autocarro e misurato a volume effettivo di scavo o demolizione. Carico eseguito con mezzi meccanici. Escluso oneri di discarica: scavi in terra ed in roccia fino alla distanza di 1 km per le eccedenze di cantiere calcolate al 50% MISURAZIONI: Volumi totali terra roccia al 50% SOMMANO mc*Km	0,50			77,79	38,90 38,90	6,21	241,42
7	26.1.30.20 ed anche 26.1.30.60	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, eseguito con autocarro e misurato a volume effettivo di scavo o demolizione. Carico eseguito con mezzi meccanici. Escluso oneri di discarica: per ogni km. o frazione in piu' oltre il primo, fino a 10,00 Km MISURAZIONI: Volumi come alla voce precedente * 9 km SOMMANO mc*Km	9,00			38,90	350,06 350,06	0,79	276,54
8	26.1.30.22	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, eseguito con autocarro e misurato a volume effettivo di scavo o demolizione. Carico eseguito con mezzi meccanici. Escluso oneri di discarica: per ogni km o frazione in piu' da 10,01 a 20 km MISURAZIONI: Fino al limite di 10 km SOMMANO mc*Km	10,00			38,90	388,95 388,95	0,50	194,48

Risanamento tratto stradale di via Costino di Monte Carmelo antistante la Chiesa di San Damiano.
Progetto definitivo - esecutivo

Computo Metrico Estimativo Opere

9	26.2.X.Y.Z	Oneri di scarica - valutazione a ton. su automezzo MISURAZIONI: Aumento 30% da scavo in banco e trasformazione in ton. SOMMANO ton.	1,30		1,800	38,90	91,01 91,01	10,00	910,15
10	30.3.10.5	Formazione di rilevato o riempimento su terreno già predisposto e drenato, eseguito con materiale idoneo ed accettato dalla D.LL. per opere stradali o aree carrabili, steso a strati dello spessore medio di 30 cm, convenientemente inaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale: con 80 passate con rullo statico da 14-16t od equivalente per ogni strato, compreso l'onere della profilatura delle scarpate e dei bordi usando materiale arido precedentemente accantonato dagli scavi integrato con Tout venant stabilizzato nella quantità necessaria per riempire il retro del muro in cemento armato MISURAZIONI: tratto 1-2: lunghezza, area 1, area 2 tratto 2-3: lunghezza, area 1, area 2 tratto 3-4: lunghezza, area 1, area 2 SOMMANO mc	0,50 0,50 0,50	8,50 7,63 8,16	0,62 2,22 2,22	2,22 2,22 2,22	12,07 16,94 18,12	12,98	611,67
11	4.1.50.10	Tout Venant stabilizzato MISURAZIONI: Riempimento globale vedi voce precedente a dedurre materiale in cantiere 50% roccia SOMMANO mc	1,00 0,50			47,124 54,453	47,12 -27,23	29,36	584,18
12	30.3.20	Esecuzione di rilevati o riempimenti, a strati non inferiori a 20 cm cad, con terra proveniente da scavi, eseguiti con mezzi meccanici, esclusa rullatura ed inaffiamento. MISURAZIONI: tratto 1-2: lunghezza, area 1, area 2 tratto 2-3: lunghezza, area 1, area 2 tratto 3-4: lunghezza, area 1, area 2 SOMMANO mc	0,50 0,50 0,50	8,50 7,63 8,16	0,21 0,51 0,45	0,51 0,45 0,95	3,06 3,66 5,71	6,07	75,48
13	47.A.S.D.	Spostamento n. 2 piante di ulivi come da disegno da concordare con la D.LL. con uso di mezzi meccanici compreso scavo buche riceventi e ritocchi a mano ed ogni altro onere per opera completa in opera. MISURAZIONI: a corpo (n.) SOMMANO n.	1,00				1,00 1,00	500,00	500,00
TOTALE Parziale 1. euro									5.101,28

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		2. OPERE IN C.A. (Muro)							
14	27.2.10.20.5	Conglomerato cementizio a prestazione garantita per impieghi strutturali, misurato in opera compattato e rifinito per lavori di nuova costruzione o ristrutturazione totale, consistenza S4 Classe di esposizione XC3 (umidità moderata) Rck 35N/mmq MISURAZIONI: Fondazione + elevazione tratto 1-2: lunghezza, area 1, area 2 tratto 2-3: lunghezza, area 1, area 2 tratto 3-4: lunghezza, area 1, area 2 SOMMANO mc	0,50 0,50 0,50	8,50 7,63 8,16	0,76 1,30 1,27	1,30 1,27 1,33	8,76 9,80 10,61 29,17	115,94	
15	32.3.50.10	Solo posa in opera di conglomerato cementizio per opere di fondazione compresa vibratura, con l'ausilio di mezzi meccanici, esclusa l'eventule casserratura (per materiali v. cap. 27) Per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrice MISURAZIONI: Fondazione Area base (vedi disegni) x altezza SOMMANO mc	33,64			0,500	16,82 16,82	20,92	351,87
16	32.3.70.10	Solo posa in opera di conglomerato cementizio per muri di sostegno, setti, pareti e simili dello spessore medio tra 0.19 e 0,40 m, con o senza orditura metallica, compresa la vibratura, con l'ausilio di idonei mezzi di sollevamento, escluso casseformi e acciaio per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrice MISURAZIONI: elevazione (Totale meno fondazione come sopra) SOMMANO mc		29,17	-16,82		12,35 12,35	46,39	572,80

17	32.1.20.5.20	Provvista e posa in opera di casseformi di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname: Per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice, per strutture di fondazione MISURAZIONI: Somma Area testate Lunghezza totale per Somma altezza media SOMMANO mq	0,45 24,29	0,68	1,13 11,17 12,30	37,49	461,25
18	32.1.20.5.30	Provvista e posa in opera di casseformi di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname: Per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice, per muratura in elevazione MISURAZIONI: Somma Area testate tratto 1-2: lunghezza, (area 1, area 2 media) tratto 2-3: lunghezza, (area 1, area 2 media) tratto 3-4: lunghezza, (area 1, area 2 media) SOMMANO mq	0,30 2,00 2,00 2,00	0,66 8,50 7,63 8,16	0,96 1,80 1,80 1,80 23,80 27,47 29,38 81,60	45,06	3677,08
19	32.2.10.10.10	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi di lavorazione, per cantieri accessibili con motrice: per strutture di nuova costruzione acciaio ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, B 450 a (ex FEB 44 K) MISURAZIONI: calcolato 70Kg/mc. di getto come alla voce 13 SOMMANO kg	70,00		29,168 2041,73 2041,73	2,02	4124,29
T O T A L E Parziale 2 euro							9.187,30

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		3. RIPRISTINO ASFALTI e RIVESTIMENTI							
20	46.2.20.5.5 ed anche 46.2.20.5.10	<p>Provvista e posa in opera di conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme C.N.R. e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate, nonche' ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: . misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compreso di 4 cm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>a per strato 4 cm</p> <p>SOMMANO mq</p> <p>b per sovrapprezzo per 3 cm in aggiunta tot. 7 cm.</p> <p>SOMMANO mq</p>		11,30 					

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
		4. BARRIERE STRADALI							
23	21.5.35.5.20	Barriere metalliche di sicurezza stradale, guard-rails, omologate e certificate di acciaio non inferiore a FE 360B zincato a caldo compreso bulloneria e accessori di montaggio, catarifrangenti e pezzi terminali Bordi laterali classe H2 MISURAZIONI: SOMMANO ml	1,00	24,00			24,00 24,00	93,79	2250,96
24	46.3.25.20	Solo posa in opera per nuove installazioni, per quantità non MISURAZIONI: Sviluppo lineare SOMMANO ml Sovrapprezzo per quantità < 500 ml. SOMMANO ml	1,00 1,00	24,00 24,00			24,00 24,00 24,00 24,00	77,12 11,57	1850,88 277,63
T O T A L E Parziale 4 euro									4.379,47

	QUADRO RIASSUNTIVO	NOTE	I M P O R T I
Parziale 1	1. SCAVI, ONERI DISCARICA, RILEVATI, SPOSTAMENTO ULIVI		€ 5.101,28
Parziale 2	2. OPERE IN C.A. (Muro)		€ 9.187,30
Parziale 3	3. RIPRISTINO ASFALTI e RIVESTIMENTI		€ 7.520,62
Parziale 4	4. BARRIERE STRADALI		€ 4.379,47
		TOTALE GENERALE	€ 26.188,66

	QUADRO RIASSUNTIVO PER CATEGORIE	NOTE	I M P O R T I
OG3	Somma Parziali 1 + 2 + 3 come sopra	83,28%	€ 21.809,19
OS12-A	Parziale 4 come sopra	16,72%	€ 4.379,47
		TOTALE GENERALE	€ 26.189,66

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO RELATIVO AL PROG. ESECUTIVO			
N.	DESCRIZIONE	IMPORTI	
A	totale lavori	€	26.188,66
B	oneri per la sicurezza (vede paragrafo all'interno del PSC)	€	3.232,43
C	sommano	€	29.421,09
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
D	IVA su lavori ed oneri di sicurezza 22%	€	6.472,64
E	spese tecniche di esecuzione (direzione lavori D.LL., coordinamento sicurezza in esecuzione C.S.E., contabilità C, certificato regolare esecuzione CRE) e 4% contributo previdenza <i>(Nota: tutta progettazione su altro capitolo di spesa)</i>	€	4.200,00
F	spese tecniche per collaudo strutturale con eventuali bolli e 4% contributo previdenza.	€	650,00
G	IVA su spese tecniche (E+F) 22%	€	1.067,00
H	Imprevisti – arrotondamenti	€	689,27
TOTALE somme a disposizione dell'amministrazione		€	13.078,91
TOTALE COMPLESSIVO OPERA SPESE TECNICHE ESECUTIVE E COLLAUDO		€	42.500,00

