

Comune di Calvenzano

(Provincia di Bergamo)

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Lavori di	
<u>“Realizzazione pista ciclo-pedonale di collegamento Calvenzano- Treviglio Via Treviglio SP 136 dal Km 1+805 al Km 2+084”</u>	
<u>CUP: F61B18000030004</u>	<u>CIG:</u>

All. n. 10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

(opere strdali per formazione pista zona rotatoria)

Calvenzano, giugno 2018

*Il responsabile del servizio
Calvi Arch. Emiliano*

*Il progettista e D.L.
Galimberti Arch. Giovanni*

*Il responsabile unico del procedimento
Calvi Arch. Emiliano*

Comune di CALVENZANO
Provincia di BERGAMO

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Realizzazione pista ciclo-pedonale di collegamento Calvenzano- Treviglio
Via Treviglio SP 136 dal Km 1+805 al Km 2+084
TRATTO PISTA ZONA ROTATORIA
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

COMMITTENTE: COMUNE DI CALVENZANO

CALVENZANO, 14/06/2018

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	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
	R I P O R T O								
	LAVORI A CORPO								
	RIMOZIONI E DEMOLIZIONI (Cat 1)								
I H.4.15.19.c	Disfacimento completo con mezzo meccanico , del manufatto di intersezione tra le rogge Babbiona e Maggiore esistente tra le sez 8 e 9 , Trattasi di manufatto i in cls anche armato, costituente nella parte superiore, dell'aveo della roggia Maggiore avente una sez. di circa 3.50 per 1.00 per una lunghezza da demolire di m. 8.00 circa , con demolizione delle 2 spalle , soletta, platea e fondazioni; e nella parte inferiore dell'aveo della roggia Babbiona avente una sez. di circa 3.50 *1.20 ed una lungh. di circa m. 6.00 con demolizione di spallature, soletta, platea e fondazioni. Compresi oneri per tagli murature e solette, da eseguire con con seghe elettriche con lame dal disco diamantato, sul limite dei manufatti da mantenere Compresi oneri per scavo in sezione ai lati del manufatto , volume circa mc 50, necessario per la realizzazione del nuovo manufatto di intersezione tra le 2 rogge. Compreso oneri per successivo reinterro a manufatto eseguito Compresi oneri per carico e trasporto a discarica del materiale di risulta e oneri per discarica. Compresi oneri per salvaguardia e messa a nudo delle tubazioni dei sottoservizi esistenti (Enel, Gas, AP. Telecom)								
	SOMMANO...	corpo					1,00		
							1,00	2'500,00	2'500,00
	Parziale RIMOZIONI E DEMOLIZIONI (Cat 1) euro								2'500,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro								2'500,00
	A R I P O R T A R E								2'500,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'500,00
	LAVORI A MISURA								
	SBANCAMENTI (Cat 2)								
2 H.4.10.005	Scavo di scoticamento di terreno sino a 20 cm di profondità da eseguirsi con mezzi meccanici, compreso carico su autocarro e il trasporto alle discariche, escluso l'onere per lo smaltimento/recupero dei rifiuti o per il conferimento delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti, da documentarsi. Pista					190,000 160,000	190,00 160,00		
	SOMMANO...	m ²					350,00	1,61	563,50
	Parziale SBANCAMENTI (Cat 2) euro								563,50
	Parziale LAVORI A MISURA euro								563,50
	A R I P O R T A R E								3'063,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'063,50
	LAVORI A CORPO								
	SBANCAMENTI (Cat 2)								
3 H.4.11.18	<p>INDENNITA' PER SMALTIMENTO IN DISCARICA PUBBLICA AUTORIZZATA Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Oneri di discarica per ogni m3 di materiale misurato per sezione effettiva di scavo. Vedi voce n° 2 [m² 350,00]</p>					0,200	70,00		
	SOMMANO...	m3					70,00	5,00	350,00
	Parziale SBANCAMENTI (Cat 2) euro								350,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro								350,00
	A R I P O R T A R E								3'413,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'413,50
	LAVORI A MISURA								
	MASSICCIATE (Cat 3)								
4 H.4.15.10/b	<p>Formazione di massiccita stradale mediante fornitura e stesa in opera di materiali naturali ghiaioso sabbiosi, da residui di calcestruzzo frantumato e da rari laterizi provenienti dalla demolizione di strutture in cls, già depurati di ogni componente estraneo (carta, ferro, plastica, ecc...), frantumata e selezionata granulometricamente. I materiali inoltre ridotti di dimensioni mediante granulatore (frantoio) e separate in diverse pezzature mediante serie di vagli, di dimensioni variabili, per produrre le pezzature 0-40 mm e 0-70 mm, giudicato idoneo dalla D. L e mista naturale di cava e sabbia (tout-venant) di adatta granulometria, priva di sostanze organiche per formazione di massiccata stradale, il tutto da posarsi a strati non superiori a cm. 30, secondo le livellette sagomature, pendenze e per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, compresa la livellazione meccanica e cilindatura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nella voce di capitolato, misurato in opera compresso.</p> <p>Il rapporto tra mista naturale e materiale rigenerato è stato valutato al 30 % di mista naturale e 70% di materiale rigenerato.</p> <p>per formazione massiccita quale bsae di appoggio nuovi manufatti (lung.=8,00-3,50)</p>								
	SOMMANO...	m3					19,00	21,00	399,00
	Parziale MASSICCIATE (Cat 3) euro								399,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro								399,00
	A R I P O R T A R E								3'812,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								12'822,50
	PAVIMENTAZIONI (Cat 4)								
8 H.4.15.020.a 00	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (tout-venant bitumato), con bitume penetrazione 80/100 e 180/200, compresi materiali, stendimento e rullatura, in spessori finiti (misurati compressi), al 3,50-4,50% di bitume sul peso dell'inerte; compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,5 kg/m2: spessore 8 cm Per esecuzione su sedi stradali e ciclopedonali Compresi oneri per fasce di limitata larghezza					275,00			
	SOMMANO...	m2				275,00		10,20	2'805,00
9 H.4.15.030.b 00	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso tipo bitulite con bitume penetrazione 50-70 al 5,50%-6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa con additivi, previo trattamento preliminare di ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di kg. 0.5 per m2 compresi materiali, stendimento e rullatura, misurati per spessore finito. Nel prezzo è compreso l'onere per l'operazione di rimozione e rimessa in quota di chiusini e caditoie in ghisa, (precedentemente posate alla quota del primo strato bituminoso -tout-venant) compresi oneri per fornitura materiale e prestazione delle opere murarie occorrenti alla messa in quota secondo la nuova livelletta stradale Compresi oneri per stesura di fasce di limitata larghezza da eseguire con vibrofinitrice di piccole dimensioni ed oneri per parziale stesa a mano. Per esecuzione su sedi stradali e ciclopedonali					275,00			
	SOMMANO...	m2				275,00		6,00	1'650,00
10 H.4.15.005	Preparazione del piano di posa di pavimentazione in genere (calcestruzzo cementizio, pavimentazione in masselli o bituminose) eseguita con mezzi meccanici e rifinite a mano, con stesa di misto stabilizzato in spessore misurato compresso sino a cm. 10 (dieci) per ogni m2 di pavimentazione, nonche' rullatura e sagomatura secondo le pendenze e le livellette di progetto. Per pavimentazioni stradali e sedi ciclo - pedonali di qualunque dimensione e forma., esclusa la sola fornitura dei materiali occorrenti PER AIUOLA A SEPARAZIONE PISTA DA STRADA					15,00			
	SOMMANO...	m2				15,00		2,70	40,50
11 G.4.10.030.a 00	Massetto di calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R 32.5 per m3 di impasto per sottofondo delle pavimentazioni dei marciapiedi: dello spessore di 10 cm PER AIUOLA A SEPARAZIONE PISTA DA STRADA					15,00			
	SOMMANO...	m2				15,00		12,90	193,50
	A R I P O R T A R E								17'511,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								17'511,50
12 G.4.30.005.a 00	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione costituita da masselli autobloccanti colorati , in multistrato di calcestruzzo vibrocompresso, caratterizzato da strato antiusura al quarzo, avente spessore minimo pari al 12% di quello complessivo totale del masselli, strato realizzato con inerti selezionati di quarzo aventi granulometria massima di mm. 3, posati manualmente a secco su strato di alettamento in sabbia o ghiaietto puntafine dello spessore di cm. 4-5, debitamente vibrocompattati con piastra e sigillatura finale a secco mediante sabbia fine asciutta degli interspazi tra masselli adiacenti sino a completa saturazione. Tutti i masselli utilizzati per la pavimentazione debbono essere prodotti e controllati a norma UNI 9065 e provenire da azienda con sistema di qualita' certificata secondo le norme ISO9002, nonche' essere classificati "non gelivi" ai sensi delle norme UNI 7087. Nel prezzo unitario sono compresi gli oneri per assistenza muraria alla posa in opera, fornitura e stesa dei materiali costituenti lo strato di alettamento e di sigillatura dei giunti, nonche' noleggio e funzionamento delle attrezzature per costipamento. Compresi oneri per pulizia finale, di tutta la superficie pavimentata, a saturazione completata, eseguita manualmente con idonee scope. Misurazione in ragione della effettiva superficie di pavimento posata. * IN MASSELLI DIM. 25X12X6 CM POSA DIAGONALE IN MASSELLI CON STRATO DI FINITURA RUGOSA ANTISCIVOLO - COMPRESI ONERI PER ESECUZIONE DI FASCE ANCHE A PIU' COLORI. LA D.L. POTRA VALUTARE E PRENDERE IN CONSIDERAZIONE ALTRE DIMENSIONI O TIPOLOGIA DI POSA PER AIUOLA A SEPARAZIONE PISTA DA STRADA</p>					15,00			
	SOMMANO...	m2					15,00	21,00	315,00
	Parziale PAVIMENTAZIONI (Cat 4) euro								5'004,00
	CORDONATURE (Cat 5)								
13 G.4.25.015.b	<p>Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompresso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo, compreso sigillature: sezione 12/15x25 cm, posati su sottofondo e rinfianco continuo di calcestruzzo a kg. 250 di cemento R. 325 compresi scavo, rinfianco, carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta nonche' la sigillatura finale dei giunti con pasta di cemento. La formazione di bocche lupaia nei cordoli verra' rapportata a metrolineare in ragione di 0.50 m. cadauna. elementi retti posati in rettilineo o con raggi di curvatura superiori a m. 10.00 PER AIUOLA A SEPARAZIONE PISTA DA STRADA PER DELIMITAZIONE PISTA</p>					100,00 95,00			
	SOMMANO...	m	2,00	50,00 95,00			195,00	26,00	5'070,00
	A R I P O R T A R E								22'896,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								22'896,50
14 G.4.25.015.b 1	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompresso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo, compreso sigillature: sezione 12/15x25 cm, posati su sottofondo e rinfianco continuo di calcestruzzo a kg. 250 di cemento R. 325 compresi scavo, rinfianco, carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta nonche' la sigillatura finale dei giunti con pasta di cemento. La formazione di bocche lupaia nei cordoli verra' rapportata a metrolineare in ragione di 0.50 m. cadauna. - con elementi curvi con raggi di curvatura da 0.20 a 10.00 m PER AIUOLA A SEPARAZIONE PISTA DA STRADA		2,00	0,60			1,20		
	SOMMANO...	m					1,20	38,00	45,60
	Parziale CORDONATURE (Cat 5) euro								5'115,60
	CAVIDOTTI I.P. (Cat 6)								
15 H.4.30.005.b 00	Formazione di cavidotto posato interrato entro scavo a sezione ristretta mediante fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata colore rosso e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, la formazione di sottofondo in sabbia avente spessore cm. 5 , la realizzazione di rivestimento continuo avente spessore di cm. 10 con calcestruzzo dosato a kg. 200 di cemento R. 325 per mc. di impasto, la fornitura e posa di nastro segnalatore posto, durante la fase di reinterro, a cm 30 sopra la generatrice del tubo, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte . * PER TUBAZIONE AVENTE DIAMETRO MM. 110 per cavidotto I.P. linea		2,00	75,00			150,00		
	SOMMANO...	m					150,00	10,50	1'575,00
16 H.4.10.015.a 00	Scavo in sezione obbligata per condotte interrate, cavidotti, fognature, tombinature, camerette, pozzetti, spalle ponte su rogge ed opere varie, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso oneri per demolizione di massicciata in tout-venant, esclusa la roccia da mina e in presenza di una lama di acqua non inferiore a cm. 20, eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondita', compresi oneri per: - il carico, il trasporto e la sistemazione delle stesse in luoghi, all'interno del cantiere, ritenuti idonei dalla D.L per il suo successivo utilizzo; - il successivo reinterro e costipamento, con ripresa del materiale depositato nella zona interna al cantiere o ove possibile a lato dello scavo; - il carico e il trasporto del materiale eccedente								
	A R I P O R T A R E								24'517,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								24'517,10
	<p>alla discarica,; - le sbadacchiature occorrenti ; Compresi gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza di fogne, rete idrica, rete gas, telefonica ed elettrica, spianamento del fondo, la fornitura e posa in opera di nastro segnalatore, le segnalazioni notturne e diurne, e ogni altro onere, nonche' la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi, ponticelli e scoli d'acqua) ed eventuale rifacimento, in caso di rottura, * ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI per cavidotto I.P. linea</p>		2,00	75,00	0,500	0,600	45,00		
	SOMMANO...	m3					45,00	8,50	382,50
17 H.4.11.18	<p>INDENNITA' PER SMALTIMENTO IN DISCARICA PUBBLICA AUTORIZZATA Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Oneri di discarica per ogni m3 di materiale misurato per sezione effettiva di scavo. Vedi voce n° 16 [m3 45,00] pari al 20% del volume scavato</p>		0,20				9,00		
	SOMMANO...	m3					9,00	5,00	45,00
18 H.4.60.30.g	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato, tipo a sezione quadrata, compresi scavo e reinterro, nonche' collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso calcestruzzo di sottofondo, sigillatura dei giunti e quanto altro occorrente. * TIPO ELETTRICO CM.30X30XHmax 60 SENZA FONDO per pozzetti a piede palo I.P.</p>						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	39,00	117,00
19 H.4.60.30.h1	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato per ispezione, tipo a sezione quadrata, compresi scavo e reinterro, nonche' collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso calcestruzzo di sottofondo, sigillatura dei giunti e quanto altro occorrente. * TIPO ELETTRICO CM.45X45X80 SENZA FONDO per pozzetti attraversamento I.P. collegamento con linea esistente</p>						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	60,00	120,00
20 H.4.30.010.c 00	<p>Formazione di plinto con calcestruzzo in opera confezionato in m3 0,4 di sabbia e m3 0.8 di ghiaia per m3 di impasto a 300 kg di cemento R 32,5, compreso tubo di cemento lunghezza 1 m per innesto pali in ferro, compreso scavo, rinterro, ferro e casseformi: 100x100x100 cm - tubo diametro 25 cm per nuovi pali I.P.</p>						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	150,00	450,00
	A R I P O R T A R E								25'631,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								25'631,60
21 H.4.21.005.a 0	Solo fornitura franco cantiere di chiusini e forate per pozzetti in ghisa grigia, lamellare : tipo leggero - medio o pesante di qualsiasi dimensione commerciale - classe B 125., C 250 o D 400 per pozzetti 30x30 per pozzetti 50x50		3,00 2,00			30,000 55,000	90,00 110,00		
	SOMMANO...	kg					200,00	1,50	300,00
22 H.4.21.016.a 00	Posa in opera di chiusini, caditoie e accessori ** fino al peso di 30 kg per pozzetti 30x30						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	45,00	135,00
23 H.4.21.016.b 00	Posa in opera di chiusini, caditoie e accessori ** oltre 30 kg fino a 60 kg per pozzetti 50x50						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	63,00	126,00
	Parziale CAVIDOTTI I.P. (Cat 6) euro								3'250,50
	OPERE INC.A. PER TOMBINATURA ROGGIA (Cat 7)								
24 H.4.15.006	Preparazione del piano di posa platea fondazione alveo roggia eseguita con mezzi meccanici e rifinite a mano, con stesa di misto stabilizzato in spessore misurato compresso sino a cm. 5 compresa la fornitura dei materiali occorrenti per preparazione alveo roggia per primi 2. metri in uscita intersezione rogge			2,00	3,700		7,40		
	SOMMANO...	m2					7,40	3,20	23,68
25 A.4.20.20.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate, gettate con o senza l'ausilio di casseri (questi compensati separatamente), compreso l'utilizzo di pompa autocarrata, confezionato con aggregati idonei e con classe: a) ** C8/10 (ex Rck 10 N/mm2)- esposizione X0 - consistenza S3 per sottofondo manufatto scatolare per primi 2. metri in uscita intersezione rogge			2,00	3,600	0,200	1,44		
	SOMMANO...	m3					1,44	112,41	161,87
26 A.4.20.20.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate, gettate con o senza l'ausilio di casseri (questi compensati separatamente), compreso l'utilizzo di pompa autocarrata, confezionato con aggregati idonei e con classe: a) ** C8/10 (ex Rck 10 N/mm2)- esposizione X0 - consistenza S3 magrone manufatto intersezione 2 rogge roggia Babbiona roggia Maggiore *(lung.=8,00-3,50)			4,00 4,50	3,700 3,700	0,100 0,100	1,48 1,67		
	SOMMANO...	m3					3,15	112,41	354,09
	A R I P O R T A R E								26'732,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								26'732,24
27 A.4.20.20.d	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per murature di elevazione armate fino a 3,5 metri di altezza e solette piene, di spessore non inferiore a 20 cm, gettato con l'ausilio dei casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, incluse eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, compreso l'eventuale ponteggio esterno e l'utilizzo di pompa autocarrata, confezionato con aggregati idonei e con classe: b) ** C25/30 (ex Rck 30 N/mm2) - esposizione X0 - consistenza S3 scatolare in opera manufatto intersezione 2 rogge roggia Babbiona platea muri *(lung.=4,00+4,00) soletta roggia Maggiore platea *(lung.=8,00-3,50) muri *(lung.=8,00+8,00) soletta per opere di tamponamento e raccordo								
	SOMMANO...	m3					22,57	150,00	3'385,50
28 A.4.20.60sc	Casseforme per getti di calcestruzzo, realizzate con pannelli in legno e/o metallici modulari, escluso smussi, compreso distanziatori, giunti, fori di passaggio, disarmo, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,50 m (se non diversamente specificato), misurato a superficie bagnata di cassero, incluso l'eventuale onere per il ponteggio: b) ** per manufatti rogge (platee, solette, murature, tamponamenti, raccordi, ad uno o 2 paramenti), con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,5 m scatolare in opera manufatto intersezione 2 rogge roggia Babbiona platea muri *(lung.=4,00+4,00) soletta (lung.=4,00+3,50) roggia Maggiore platea *(lung.=8,00-3,50) muri *(lung.=8,00+8,00) soletta (lung.=8,00+3,40) per opere di tamponamento e raccordo								
	SOMMANO...	m2					105,01	27,00	2'835,27
29 A.4.20.50.b	Fornitura, lavorazione e posa in opera acciaio per cemento armato (compresi sfrido, legature e extra di diametro): in barre ad aderenza migliorata qualità; B450C controllata in stabilimento, incluse eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno manufatto intersezione 2 rogge roggia Babbiona platea muri *(lung.=4,00+4,00) soletta roggia Maggiore platea *(lung.=8,00-3,50) muri *(lung.=8,00+8,00) soletta								
	SOMMANO...						175,00 90,00 224,00 191,25 180,00 435,20		
	A R I P O R T A R E						1'295,45		32'953,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1'295,45		32'953,01
	per opere di tamponamento e raccordo		80,00	1,00			80,00		
	SOMMANO...	kg					1'375,45	1,30	1'788,09
30 A.4.20.55.a	Fornitura, lavorazione e posa in opera di rete elettrosaldata a maglie quadre o rettangole con filo del diametro di mm. 3-4-5, compreso sfrido e legature * PER SOTTOFONDO PAVIMENTI scatolare in opera manufatto intersezione 2 rogge soletta roggia Maggiore soletta			4,00	3,500	3,000	42,00		
				8,00	3,400	3,000	81,60		
	SOMMANO...	kg					123,60	1,25	154,50
31 H.4.20.60.c	Fornitura e posa di elementi scotolari di lunghezza non inferiore a metri 1.00 e dimensioni interne cm 300 largh. x 150 altezza, prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati vibro-compresso a sezione armata, con incastro a bicchiere e anello di giunzione in gomma sintetica di tipo SBR (stiro-butadiene rubber) con durezza di 40 IRHD conforme alle norme EN 681.1. La giunzione tra gli elementi dovrà essere realizzata solamente mediante apparecchiature idrauliche o manuali di tiro (TIR-FOR), previo controllo in stabilimento delle tolleranze dimensionali che non dovranno superare quelle stabilite nel Capitolato Speciale d'Appalto. I manufatti a sezione rettangolare dovranno essere realizzati da ditte certificate ISO 9001/2000 e dovranno essere controllati nelle varie fasi della produzione secondo quanto previsto nelle tabelle dalla I^ alla V^ della guida applicativa I.C.M.Q. per la certificazione del sistema di qualità per le tubazioni prefabbricate in calcestruzzo. I manufatti dovranno rispondere alla normativa contenuta nelle UNI 8520/2, UNI 8981, DM 14/01/08, EN 14844, poste in opera su base d'appoggio continua in cls di classe 250, delle dimensioni come da disegno, e gli eventuali rinfianchi come da indicazione del calcolatore statico (il tutto compreso), compreso l'onere di controllo della livelletta con l'ausilio di idonee apparecchiature laser. L'impresa è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un Ingegnere iscritto all'Albo e ad assumersi con lui ogni responsabilità conseguente. Le condutture andranno calcolate in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di reinterro dello stesso. La fornitura e posa sarà comprensiva degli oneri di trasporto, carico e scarico, formazione della base, guarnizioni, prove di tenuta ed ogni altro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte. Compresi oneri per noleggio di idonea autogru per lo scarico e la posa in opera. per primi 4. metri in uscita intersezione rogge								
	SOMMANO...	m.		2,00			2,00		
							2,00	750,00	1'500,00
	Parziale OPERE INC.A. PER TOMBINATURA ROGGIA (Cat 7) euro								10'203,00
	A R I P O R T A R E								36'395,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	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
	R I P O R T O								36'395,60
	SEGNALETICA (Cat 8)								
32 H.4.25.005.a 00	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 12 cm per pista			300,00			300,00		
	SOMMANO...	m				300,00		0,35	105,00
33 H.4.25.010	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebraure, isole di traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto)					15,00			
	SOMMANO...	m2				15,00		4,90	73,50
34 H.4.25.014	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato aventi spessore 2,4 mm, diametro 60 mm e lunghezza sino a 3.50 m, e plinto in calcestruzzo (confezionato con 200 kg di cemento R 32.5 per m3 di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm), compresi lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00		81,27	325,08
35 H.4.25.015.b 04	Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale su palo esistente: diametro 60 cm - classe 2, completi di staffe in alluminio diam. 60 mm, attacchi, bulloni e viti in acciaio inox, pellicola ad alta intensita' luminosa, classe 2.					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00		57,50	230,00
	Parziale SEGNALETICA (Cat 8) euro								733,58
	VARIE (Cat 9)								
36 I.4.05.005.b0 1	Carico, trasporto fino a 4 km, stesa e modellamento di terreno di coltivo precedentemente accatastato in fase di scavo di sbancamento, compreso lo sminuzzamento e la regolarizzazione superficiale di massima secondo le quote prestabilite. per sistemazione scarpate e aiuole		150,00			0,300	45,00		
	SOMMANO...	m3					45,00	9,27	417,15
37 I.4.10.005.b0 0	Formazione di prato mediante fresatura per una profondita' di cm. 5, seminagione, rastrellatura, livellamento, asportazione di elementi estranei, rullatura, compresi miscuglio di semi di graminace nella quantita' di gr. 20-25 m2 con gr. 100/m2 di concime organico minerale, bagnatura e 1^ taglio.								
	A R I P O R T A R E								37'546,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								37'546,33
	per superfici di ridotte dimensioni con operazioni parzialmente manuali per sistemazione scarpate e aiuole					150,00			
	SOMMANO...	m2				150,00		3,00	450,00
38 U.7.100	Varie, imprevisti ed arrotondamenti					3,67			
	SOMMANO...	corpo				3,67		1,00	3,67
	Parziale VARIE (Cat 9) euro								870,82
	Parziale LAVORI A CORPO euro								34'187,50
	T O T A L E euro								38'000,00
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	RIMOZIONI E DEMOLIZIONI	2'500,00	6,58
002	SBANCAMENTI	913,50	2,40
003	MASSICCIATE	9'409,00	24,76
004	PAVIMENTAZIONI	5'004,00	13,17
005	CORDONATURE	5'115,60	13,46
006	CAVIDOTTI I.P.	3'250,50	8,55
007	OPERE INC.A. PER TOMBINATURA ROGGIA	10'203,00	26,85
008	SEGNALETICA	733,58	1,93
009	VARIE	870,82	2,29
	Totale CATEGORIE euro	38'000,00	100,00
	CALVENZANO, 21/06/2018		
	IL PROGETTISTA Arch. Giovanni Maria Galimberti		
	A R I P O R T A R E		