

Comune di Calvenzano

(Provincia di Bergamo)

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Lavori di

**“Realizzazione pista ciclo-pedonale di collegamento Calvenzano- Treviglio
Via Treviglio SP 136 dal Km 1+805 al Km 2+084”**

CUP: F61B18000030004

CIG:

All. n. 09

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

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

STIMA
MANODOPER

-

OGGETTO

:

Realizzazione pista ciclo-pedonale di collegamento Calvenzano- Treviglio
Via Treviglio SP 136 dal Km 1+805 al Km
2+084
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

COMMITTENTE

:

COMUNE DI CALVENZANO

CALVENZANO, 21/06/2018

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	LAVORI A CORPO						
1 A.4.20.20.a	Calcestruzzo in opera confezionato con inerti di idonee ... istica cubica a 28 giorni di maturazione * R'CK > 15 N/MM2 SOMMANO...	m3	61,49	112,41	6'912,09	1'520,66	22,00
2 A.4.20.20.C	Calcestruzzo in opera confezionato con inerti di idonee ... ca cubica a 28 giorni di maturazione * R'CK > 25 N/MM2 S3 SOMMANO...	m3	71,47	130,00	9'291,10	2'322,78	25,00
3 A.4.20.20.d	Calcestruzzo in opera confezionato con inerti di idonee ... istica cubica a 28 giorni di maturazione * R'CK > 30 N/MM2 SOMMANO...	m3	31,49	150,00	4'723,50	1'275,35	27,00
4 A.4.20.45	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per esecuzione di getti a vi ... a copertina muretto a frattazzo fine e spolvero di cemento SOMMANO...	m3	25,55	10,00	255,50	127,75	50,00
5 A.4.20.50.b	Fornitura, lavorazione e posa in opera di ferro ton ... a migliorata controllato in stabilimento * TIPO FE B 44 K SOMMANO...	kg	5'367,57	1,30	6'977,84	2'093,35	30,00
6 A.4.20.51.a	Formazione di ancoraggi in muratura in c.a mediante: Perf ... a migliorata controllato in stabilimento * TIPO FE B 44 K SOMMANO...	cadauno	1'493,72	4,00	5'974,88	2'389,95	40,00
7 A.4.20.60.b	Casseforme per getti di calcestruzzo, realizzate con pann ... amenti, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,5 m SOMMANO...	m2	296,43	27,00	8'003,61	3'601,62	45,00
8 A.4.20.60.k	Casseforme per getti in calcestruzzo compreso disarmo, ... dimensioni effettive * SOVRAPP. PER CASSERI A FACCIA VISTA SOMMANO...	m2	255,39	9,00	2'298,51	1'264,18	55,00
9 A.4.60.222	Formazione di foro sulla parete in cls avente sp cm 30 d ... a della parete interna * PER TUBAZIONI SINO DIAM. 500 MM SOMMANO...	corpo	13,00	100,00	1'300,00	910,00	70,00
10 A1.03.75.05 / b) r	Fornitura e posa in opera di recinzione in rete metallica ... ette in profilati a T plasticati altezza della rete 1,25 m SOMMANO...	m	125,35	30,00	3'760,50	1'316,18	35,00
11 A1.03.75.05 / d	Fornitura e posa in opera di recinzione in rete metallica ... ette in profilati a T plasticati altezza della rete 1.80 m SOMMANO...	m	20,02	36,00	720,72	252,25	35,00
12 G.4.10.030.a 00	Massetto di calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemen ... le pavimentazioni dei marciapiedi: dello spessore di 10 cm SOMMANO...	m2	125,95	12,90	1'624,76	357,45	22,00
13 G.4.25.015.b	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato di cemento per marciapiedi e strade, vedi A.4.60.30 SOMMANO...	m	369,00	26,00	9'594,00	2'686,32	28,00
14 G.4.25.015.b 1	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio ... elementi curvi con raggi di curvatura da 0.20 a 10.00 m SOMMANO...	m	6,00	38,00	228,00	72,96	32,00
15 G.4.26.35	Rimozione completa , accatastamento nell'ambito del ca ... si oneri per la rimozione dei montanti infissi nel terreno SOMMANO...	m	180,80	10,00	1'808,00	1'084,80	60,00
16 G.4.26.36	Rimozione completa , accatastamento nell'ambito del ca ... si oneri per la rimozione dei montanti infissi nel terreno SOMMANO...	mq	34,60	10,00	346,00	207,60	60,00
17 G.4.26.37	Rimozione completa , accatastamento nell'ambito del ca ... si oneri per la rimozione dei montanti infissi nel terreno SOMMANO...	ml	30,00	10,00	300,00	180,00	60,00
	A R I P O R T A R E				64'119,01	21'663,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					64'119,01	21'663,20
18 G.4.30.005.a 00	Pavimentazione in masselli autobloccanti in calcestruzzo ... preparazione dello stesso: spessore 6 cm del G.3.20.20 a) SOMMANO...	m2	125,95	21,00	2'644,95	793,49	30,00
19 H.3.05.005.b 00	Inerti: Misto stabilizzato per preparazione piano di posa pavimentazioni bituminose. (peso medio al m3=1600 kg.) SOMMANO...	m3	41,23	20,00	824,60	41,23	5,00
20 H.4.10.015.a 00	Scavo in sezione obbligata per condotte interrato, ... o delle zone attraversate. * ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI SOMMANO...	m3	77,51	8,50	658,84	118,59	18,00
21 H.4.10.11.a	Scarifica e sbancamento sedi stradali esistenti, per uno ... vato sulla base dei parametri indicati nelle sezioni tipo. SOMMANO...	m3	82,40	8,50	700,40	126,07	18,00
22 H.4.10.12.a	Scavo in sezione per abbassamento fondo alveo roggia , ... rrenti ; * ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI E RIFINITO A MANO SOMMANO...	m3	212,99	10,00	2'129,90	468,58	22,00
23 H.4.10.12.b	Scavo eseguito a mano con aiuto di mezzi meccanici per ... a,; * ESEGUITO CON A MANO e caricato con mezzi meccanici SOMMANO...	m3	15,86	100,00	1'586,00	951,60	60,00
24 H.4.10.12.c	Pulizia fondo alveo roggia sotto i ponti attuali, esegu ... a,; * ESEGUITO CON A MANO e caricato con mezzi meccanici SOMMANO...	m3	7,38	100,00	738,00	162,36	22,00
25 H.4.11.18	INDENNITA' PER SMALTIMENTO IN DISCARICA PUBBLICA AUTORIZZ ... m3 di materiale misurato per sezione effettiva di scavo. SOMMANO...	m3	125,82	5,00	629,10	0,00	
26 H.4.15.005	Preparazione del piano di posa di pavimentazioni in gener ... latura, esclusa la sola fornitura dei materiali occorrenti SOMMANO...	m2	538,28	2,70	1'453,36	334,27	23,00
27 H.4.15.006	Preparazione del piano di posa platea per appo ... a cm. 10 compresa la fornitura dei materiali occorrenti SOMMANO...	m2	557,51	3,20	1'784,03	410,33	23,00
28 H.4.15.020.a 00	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (to ... mulsione bituminosa in ragione di 0,5 kg/m2: spessore 8 cm SOMMANO...	m2	412,33	10,20	4'205,77	714,98	17,00
29 H.4.15.030.b 00	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso tipo bitulite ... ssore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 18 mm SOMMANO...	m2	1'539,97	6,00	9'239,82	1'847,96	20,00
30 H.4.15.08.b	Formazione di riempimenti a lato della tombinatura, con ... scavo, carico e trasporto. * ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI SOMMANO...	m3	200,00	6,00	1'200,00	252,00	21,00
31 H.4.15.10/b	Formazione di massiccia stradale mediante fornitura e s ... nella parte superiore per uno spessore di almeno cm 30. SOMMANO...	m3	164,34	21,00	3'451,14	345,11	10,00
32 H.4.15.14	Scarificazione con fresatura a freddo di pavimentaz ... essere riutilizzato per la preparazione del piano di posa. SOMMANO...	m2	141,50	6,00	849,00	84,90	10,00
33 H.4.15.15	Scarificazione con fresatura a freddo di manto d'usura s ... e oneri di discarica per ogni cm. medio di spessore. SOMMANO...	m2/cm	1'101,00	0,60	660,60	66,06	10,00
34 H.4.15.17	Operazione di spazzolatura del fondo pavimentaz ... rica del materiale aspirato nonche' oneri per discarica. SOMMANO...	m2	367,00	0,25	91,75	4,59	5,00
35	Solo taglio continuo di manti bituminosi eseguito con mezzo meccanico						
	A R I P O R T A R E					96'966,27	28'385,32

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				96'966,27	28'385,32	
H.4.15.18	per profondità' fino a cm. 8.						
	SOMMANO...	m	323,00	1,00	323,00	161,50	50,00
36 H.4.15.18.a	Disfacimento parziale di struttura in c.a. a sezione obb ... ero di tagli vertiicali eseguiti sezione taglio 40x40 cm						
	SOMMANO...	ml	60,35	80,00	4'828,00	2'414,00	50,00
37 H.4.15.18.b	Disfacimento parziale di struttura in c.a. a sezione obb ... ero di tagli vertiicali eseguiti sezione taglio 20x40 cm						
	SOMMANO...	ml	33,00	65,00	2'145,00	1'072,50	50,00
38 H.4.15.19.b	Disfacimento completo con mezzo meccanico di manufatt ... scarica del materiale di risulta e oneri per discarica.						
	SOMMANO...	m3	2,09	200,00	418,00	125,40	30,00
39 H.4.15.25	Fornitura e stesa di strato di collegamento (binder) ... eguata attrezzatura (peso conglomerato 1700 kg. per m3).						
	SOMMANO...	m2xcm	2'791,77	1,55	4'327,24	865,45	20,00
40 H.4.20.25.c	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non p ... degli elementi utilizzati. * TUBI DIAM. ESTERNO MM.160						
	SOMMANO...	m	53,00	16,40	869,20	156,46	18,00
41 H.4.20.60.c	Fornitura e posa di elementi scatoriali di lunghezza non i ... tro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte.						
	SOMMANO...	m.	50,00	750,00	37'500,00	1'875,00	5,00
42 H.4.21.005.a 0	Solo fornitura franco cantiere di chiusini e forate per p ... iasi dimensione commerciale - classe B 125., C 250 o D 400						
	SOMMANO...	kg	1'795,00	1,50	2'692,50	53,85	2,00
43 H.4.21.015.a 03	Fornitura di chiusini in ghisa sferoidale a norme UNI ... o classe D 400. * DIAM. INTERNO 600 MM. TIPO INCERNIERATO						
	SOMMANO...	kg	219,00	2,10	459,90	9,20	2,00
44 H.4.21.016.a 00	Posa in opera di chiusini, caditoie e accessori ** fino al peso di 30 kg						
	SOMMANO...	cad	14,00	45,00	630,00	346,50	55,00
45 H.4.21.016.b 00	Posa in opera di chiusini, caditoie e accessori ** oltre 30 kg fino a 60 kg						
	SOMMANO...	cad	1,00	63,00	63,00	34,65	55,00
46 H.4.21.016.c 00	Posa in opera di chiusini, caditoie e accessori oltre 60 kg						
	SOMMANO...	cad	18,00	70,00	1'260,00	693,00	55,00
47 H.4.21.020.b 00	Rimozione e rimessa in quota di chiusini in ghisa (o altro materiale): oltre 30 kg fino a 60 kg						
	SOMMANO...	cad	5,00	76,40	382,00	248,30	65,00
48 H.4.21.020.C 00	Rimozione e rimessa in quota di chiusini in ghisa (o altro materiale): oltre 60 kg						
	SOMMANO...	cad	6,00	90,00	540,00	351,00	65,00
49 H.4.25.005.a 00	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) cont ... alla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 12 cm						
	SOMMANO...	m	600,00	0,35	210,00	52,50	25,00
50 H.4.25.005.b 00	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) cont ... alla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm						
	SOMMANO...	m	1'080,00	0,50	540,00	135,00	25,00
51 H.4.25.010	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arrest ... (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto)						
	SOMMANO...	m2	80,00	4,90	392,00	98,00	25,00
52 H.4.25.010b	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arrest ... (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto)						
	SOMMANO...	m2	90,00	7,00	630,00	157,50	25,00
	A R I P O R T A R E				155'176,11	37'235,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					155'176,11	37'235,13
53 H.4.25.014	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato aven ... o, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta SOMMANO...	cad	10,00	81,27	812,70	308,83	38,00
54 H.4.25.015.b 04	Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale su palo ... inox, pellicola ad alta intensita' luminosa, classe 2. SOMMANO...	cad	12,00	57,50	690,00	193,20	28,00
55 H.4.25.015.c 01	Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale su palo ... cola ad alta intensita' luminosa, classe 2. lato 60 cm SOMMANO...	cad	8,00	58,98	471,84	132,12	28,00
56 H.4.30.005.b 00	Formazione di cavidotto posato interrato entro scavo a ... ola d'arte . * PER TUBAZIONE AVENTE DIAMETRO MM. 100- 110 SOMMANO...	m	483,70	10,50	5'078,85	1'371,29	27,00
57 H.4.30.010.c 00	Formazione di plinto con calcestruzzo in opera confeziona ... , ferro e casseformi: 100x100x100 cm - tubo diametro 25 cm SOMMANO...	cad	11,00	150,00	1'650,00	297,00	18,00
58 H.4.60.05.c	Formazione di nuova soletta a copertura roggia , mediant ... ltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	m2	455,57	101,00	46'012,57	9'202,51	20,00
59 H.4.60.30.d	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbric ... ITICA SIFONATA * DIM. INTERNE 45X45X90 SPESS. PARETI CM.7 SOMMANO...	cad	12,00	120,00	1'440,00	288,00	20,00
60 H.4.60.30.g	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbric ... occorrente. * TIPO ELETTRICO CM.30X30XHmax 60 SENZA FONDO SOMMANO...	cad	13,00	39,00	507,00	136,89	27,00
61 H.4.60.30.h1	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbric ... altro occorrente. * TIPO ELETTRICO CM.45X45X80 SENZA FONDO SOMMANO...	cad	1,00	60,00	60,00	16,20	27,00
62 H.4.60.40.d	Fornitura e posa di canalette raccogli acque in calces ... e rinterro finale. * COME PUNTO C MA CON GRIGLIA IN GHISA SOMMANO...	m	3,00	180,00	540,00	135,00	25,00
63 I.4.05.005.a0 1	Carico, trasporto fino a 4 km, stesa e modellamen ... perficiale di massima secondo le quote prestabilite. SOMMANO...	m3	42,90	25,00	1'072,50	107,25	10,00
64 I.4.10.005.b0 0	Formazione di prato mediante fresatura per una profondita ... /m2 di concime organico minerale, bagnatura e 1^ taglio. SOMMANO...	m2	143,00	3,00	429,00	257,40	60,00
65 M.4.10.20.b1	Fornitura e posa in opera di cancellate di ferro ... ompresi oneri per zincatura e assistenza muraria alla posa SOMMANO...	mq	24,16	120,00	2'899,20	434,88	15,00
66 M.4.25.10	Fornitura e posa in opera di manufatti realizzati con s ... tro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	kg	518,40	4,20	2'177,28	544,32	25,00
67 M.4.25.21.a	Formazione mediante fornitura e posa di parapetto su mar ... a del materiale di risulta, compresi oneri per scarica. SOMMANO...	cad.	89,00	225,00	20'025,00	4'005,00	20,00
68 U.04.10.15	Esecuzione di copertina per muro di recinzione spess. 5 c ... flusso dell'acqua dim interne cm 22*100 esterne 32*100 cm SOMMANO...	m	20,80	32,00	665,60	232,96	35,00
69 U.1.1	Varie ed arrotondamenti SOMMANO...	corpo	26,00	1,00	26,00	9,10	35,00
70 U.4.01.a	Pulizia generale delle aree interessate dai lavori m ... materiale riutilizzabile; compresi oneri di scarica. SOMMANO...	corpo	1,00	1'500,00	1'500,00	975,00	65,00
	A R I P O R T A R E					241'233,65	55'882,08

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					241'233,65	55'882,08
71 U.4.03	Demolizione o rimozione, anche a piccoli tratti, di ... o; compresi oneri di discarica * A CORPO PER TUTTE LE RETI SOMMANO...	corpo	1,00	300,00	300,00	195,00	65,00
72 U.4.04	Pulizia delle testate dei muri su cui va ancorata la nuov ... rature larghezza massima cm 40. valutazione a metrolineare SOMMANO...	m	198,05	7,00	1'386,35	901,13	65,00
73 U.4.05	Opere di demolizione manufatto grigliatore di testata del ... di tutte le macerie nonche' oneri per discarica. SOMMANO...	a corpo	1,00	200,00	200,00	40,00	20,00
74 U.4.37	Fornitura e posa in opera di cestino singolo in metallo c ... coraggio 40x40 cad., realizzati in cls a kg 250 di cemento SOMMANO...	cad.	6,00	230,00	1'380,00	207,00	15,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro				244'500,00	57'225,21	23,40
	T O T A L E euro				244'500,00	57'225,21	23,40
	A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	Riepilogo CATEGORIE			
001	RIMOZIONI E DEMOLIZIONI	15'155,70	7'512,48	49,57
002	SBANCAMENTI	4'113,60	757,01	18,40
003	MASSICCIA TE	6'589,03	894,40	13,57
004	PAVIMENTAZIONI	23'488,61	5'321,14	22,65
005	CORDONATURE	9'822,00	2'759,28	28,09
006	CAVIDOTTI I.P.	9'887,99	2'605,89	26,35
007	TOMBINATURA ACQUE METEORICHE	10'062,38	2'793,06	27,76
008	OPERE IN C.A. PER TOMBINATURA ROGGIA	112'584,76	19'254,26	17,10
009	RECINZIONI	25'194,89	9'065,49	35,98
010	TRANSENNE	20'025,00	4'005,00	20,00
011	SEGNALETICA	3'746,54	1'077,15	28,75
012	VARIE	3'829,50	1'180,05	30,81
	Totale CATEGORIE euro	244'500,00	57'225,21	23,40
	CALVENZANO, 21/06/2018			
	IL PROGETTISTA Arch. Giovanni Maria Galimberti			
	A R I P O R T A R E			