

COMUNE DI CASTELLANZA

Provincia di Varese
V.le Lombardia ang. Via XI Settembre

Committente

Colombo Bolla Antonella
Colombo Bolla Carla
Colombo Bolla Mariella
Colombo Bolla Roberta

c/o TBG Studio, Via XX Settembre 34, Legnano, MI, Tel. 0331 595613

Oggetto Pratica

Piano Attuativo in Variante al PGT Vigente
area sita in V.le Lombardia ang. Via XI Settembre
insediamento di Media Struttura di Vendita

Oggetto Tavola

Computo metrico estimativo OO.UU.



Progetto e DL
Arch. LUCA DE RISI
Via Cantoni 1, 21013 Gallarate VA - tel. 0331 784069

Tavola numero

A.08

Scala

-

REV.	OGGETTO	DATA	REDAZIONE	CONTROLLO
03	INTEGRAZIONE GENERALE	04.12.2024		
02	INSERITO STOP DA VIA PER MARNATE	19.04.2024		
01	PRIMA EMISSIONE	13.02.2024		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE

OO.UU. PER REALIZZAZIONE ROTONDA 117.762,37 € (a)

OPERE ACCESSORIE

OO.UU. PER PISTA CICLOPEDONALE SU VIALE ITALIA 31.769,53 €

OO.UU. PER SISTEMAZIONE XI SETTEMBRE 60.091,73 €

OO.UU. PER NUOVO TRATTO MARCIAPIEDE SU VIALE LOMBARI 5.779,89 €

OO.UU. PER N. 5 ATTRAVERSAMENTI CICLOPEDONALI RIALZATI 18.462,48 €

OO.UU. PER COMPLETAMENTI VIA PER MARNATE 15.553,72 €

TOTALE OPERE ACCESSORIE 131.657,35 € (b)

TOTALE 249.419,72 € (a)+(b)

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
NUOVA ROTONDA									
1	1C.01.150.0090	Rimozione di recinzione in rete metallica , inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. rimozione recinzione esistente SOMMANO m ²		7,00		2,000	14,00 14,00	3,50	49,00
2	1U.04.040.0020	Rimozione di segnalimiti, dissuasori e paletti di qualsiasi natura e dimensione. Compreso lo scavo, la demolizione del rinfiaccio, la fornitura e posa di ghiaia o di mista per il riempimento dello scavo, il carico e trasporto e scarico dei manufatti riutilizzabili ai depositi comunali, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: PANETTONI IN CLS SOMMANO cad	10,00				10,00 10,00	18,35	183,50
3	1U.04.040.0070	Rimozione di cartelli , quadri pubblicitari di qualsiasi natura e dimensione e dei relativi supporti, compreso carico, trasporto e scarico ai depositi comunali dei materiali da riutilizzare, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. CARTELLI STRADALI SOMMANO m ²	7,00	1,00		1,000	7,00 7,00	22,84	159,88
4	1C.01.030.0050	Demolizione di parapetto in conglomerato cementizio armato da effettuarsi previa affrancatura alla gru e taglio orizzontale eseguito con idonea attrezzatura affiancata al parapetto con apposita guida tassellata alla muratura, compresa e compensata nel prezzo qualsiasi movimentazione nell'ambito del cantiere del blocco tagliato, la demolizione dello stesso e della restante demolizione di parapetto in cemento armato ancorata al frontale del balcone, compreso il taglio dei ferri di ancoraggio, il successivo carico, trasporto e scarico delle macerie alla discarica autorizzata. Esclusi gli oneri di smaltimento. PANNELLI RECINZIONE BINARI SOMMANO m ³	8,00	2,50	0,100	1,200	2,40 2,40	201,18	482,83
5	1U.08.005.0010	Demolizione binario su ballast. Nella demolizione del binario su ballast sono incluse le seguenti attività: a) pulizia e tagli delle rotaie con fiamma ossipropionica nella misura indicata dalla D.L. o disfacimento delle giunzioni a stecca; b) strappo fuoriterra del binario da demolire per mezzo di binde o altre idonee attrezzature; c) disarmo delle traverse di armamento di qualsiasi tipo esse siano e delle eventuali traverse di interbinario; d) rimozione delle vecchie rotaie, pulizia completa delle stesse e delle traverse da terra, mattonelle, bitumati od altro, e di tutti i materiali d'armamento, stecche di giunzione comprese, loro accatastamento in posizione idonea, secondo le prescrizioni della D.L. per il loro successivo carico su mezzi di trasporto; e) carico, trasporto e scarico nella località indicata dalla D.L. delle rotaie, delle traverse e di tutti i materiali di armamento, pulizia del cantiere. Escluso: - la rimozione del vecchio ballast ed il relativo e smaltimento; - gli oneri di smaltimento delle traverse; - la rimozione della pavimentazione bituminosa ed il relativo smaltimento SOMMANO m		22,00			22,00 22,00	54,30	1.194,60
6	1U.04.010.0010.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: a) in sede stradale fino ai nuovi attraversamenti pedonali rialzati crocevia esistente SOMMANO m ²		850,00			850,00 850,00	2,42	2.057,00
7	1U.04.010.0010.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: c) sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale ipotizzato fino a sp. 11 cm fino ai nuovi attraversamenti pedonali rialzati crocevia esistente SOMMANO m ² x cm	2,00	850,00			1700,00 1700,00	0,30	510,00
8	1U.04.010.0040	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco , fino a 5 cm di spessore. Taglio pavimentazione esistente per formazione aiuole aiuola per braccio da viale Lombardia aiuola per braccio da via Piave aiuola per braccio da via per Marnate aiuola per braccio da viale XI Settembre aiuola centrale via per Marnate SOMMANO m		16,00 10,00 8,00 14,00 35,00 45,00			16,00 10,00 8,00 14,00 35,00 45,00	1,32	168,96
9	1U.04.010.0020	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso , con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Demolizione pavimentazione esistente per formazione aiuole aiuola per braccio da viale Lombardia aiuola per braccio da via Piave aiuola per braccio da via per Marnate aiuola per braccio da viale XI Settembre aiuola centrale via per Marnate via Piave SOMMANO m ²		12,00 6,00 3,00 9,50 95,00 20,00 45,00		0,110 0,110 0,110 0,110 0,110 0,110 0,110	1,32 0,66 0,33 1,05 10,45 2,20 4,95	11,58	242,72
10	1C.02.050.0020.b	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura , compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: b) con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio, di recupero compresa stratigrafia sovrastuttura/massicciata ferroviaria Scavo - scotico impronta in ampliamento per nuova infrastruttura - Ronda - a) su ex tratto ferroviario q.tà Lunghe=(260 + 160)		420,00		0,400	168,00		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
11	1C.02.050.0030.a	SOMMANO m ³ Scavo per apertura cassonetti stradali , eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: a) per spessore fino a 50 cm Scavo fino al raggiungimento terreno naturale idoneo al nuovo sedime		420,00		0,200	168,00 84,00	17,14 15,42	2.879,52 1.295,28
12	1U.04.020.0170	SOMMANO m ³ Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare , movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. area b - ampliamento ingresso da viale Lombardia area b - ampliamento ingresso da viale Piave		60,00 80,00			60,00 80,00 140,00		1.604,40
13	1U.04.010.0060.a	SOMMANO m Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede , compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia. a) eseguito a macchina area b - ampliamento ingresso da viale Lombardia - marciapiede		90,00			90,00	11,46	1.044,00
14	1U.04.010.0100.a	SOMMANO m ² Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi , eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: a) fino a 12 cm area b - ampliamento ingresso da viale Lombardia - marciapiede		90,00			90,00	1,40	126,00
15	2U.09.010.0005.a	SOMMANO m ² Rimozione palo per linea TE, serie M. Il lavoro è comprensivo di tutte le attrezzature occorrenti e dei mezzi di sollevamento per il lavoro degli operai in quota, compreso il carico, trasporto e scarico dei materiali rimossi nelle località indicate dalla D.L. Sono escluse tutte le opere legate alla posa e fornitura di materiali vari connessi all'ancoraggio della linea TE rimanente. a) per il primo palo	1,00				1,00		766,80
16	1C.02.050.0020.b	SOMMANO cad. Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura , compresa stirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: b) con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio, di recupero area b - ampliamento ingresso da viale Lombardia - marciapiede		90,00		0,300	27,00 27,00	539,66 17,14	539,66 462,78
17	1C.02.050.0030.a	SOMMANO m ³ Scavo per apertura cassonetti stradali , eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: a) per spessore fino a 50 cm Scavo fino al raggiungimento terreno naturale idoneo al nuovo sedime		90,00		0,200	18,00 18,00	15,42	277,56
18	1C.13.300.0020.b	SOMMANO m ² Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compatto. Compreso tagli e sormonti: a) peso 110 g/m² q.tà Lunghe=(260 + 160) area b - ampliamento ingresso da viale Lombardia - marciapiede		420,00 90,00			420,00 90,00 510,00	1,19	606,90
19	MC.01.050.0050	SOMMANO m ³ Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni, classificati secondo la norma UNI 10006 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Rilevati riempimento generale		510,00		0,300	153,00 153,00	9,94	1.520,82
20	1C.02.400.0020	SOMMANO m ³ Sistemazione in rilevato o in trincea , senza compattazione meccanica, di materiali provenienti dagli scavi, comprese sagomature e profilature.		153,00			153,00 153,00	1,75	267,75
21	1U.04.110.0040.a	SOMMANO 100 m ² Compattazione del piano di posa della fondazione stradale , nei tratti in trincea, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità ME non minore di 50 N/mm ² , compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari nei tratti in trincea: a) su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3		510,00		0,010	5,10 5,10	18,74	95,57
22	1U.04.320.0030.a	SOMMANO m Posa di cordonatura con cordoni in pietra naturale tipo B (sez. cm 30-35x25) e C (sez. cm 20-25x25) forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, non inferiore a 0,045 m ³ /ml; gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero. In orario normale: a) rettilineo cordoli di recupero		140,00			140,00 19,07	18,74	357,37
23	1U.04.140.0020.d	SOMMANO m Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: tipi D (sez. 15-20,4x27 cm), retti, a vista - calcestruzzo +0,03 m ³ /ml; come gli esistenti contenimento rotonda lato ovest		40,00			40,00		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				IMPORTI					
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE			
24	1U.04.145.0050	<p>contenimento rotonda lato sud contenimento rotonda lato est contenimento rotonda lato nord corona centrale rotonda marciapiede collegamento per Marnate lato est marciapiede collegamento per Marnate lato ovest a dedurre cordoli di recupero</p> <p>SOMMANO m</p>		75,00 65,00 68,00 25,00 35,00 40,00 -140,00			75,00 65,00 68,00 25,00 35,00 40,00 -140,00 208,00					
		<p>Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompresso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile (tipo provincia), per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilanco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.</p> <p>aiuola per braccio da viale Lombardia aiuola per braccio da via Piave aiuola per braccio da via per Marnate aiuola per braccio da viale XI Settembre aiuola centrale</p> <p>SOMMANO m</p>		16,00 10,00 8,00 14,00 35,00		16,00 10,00 8,00 14,00 35,00 83,00				40,96		8.519,68
4	1U.04.110.0150	<p>Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine (cilindratura con rullo vibrante di peso adeguato, al fine del raggiungimento del modulo di compressione adeguato, diversamente verranno realizzati interventi per aumentare la portata del terreno compresi nel prezzo esposto). Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. TIPO MPS</p> <p>SOMMANO m³</p>		153,00			153,00 153,00				24,17	3.698,01
		<p>Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: b) 10 cm</p> <p>SOMMANO m²</p>		420,00			420,00 420,00				12,84	5.392,80
6	1U.01.120.0200.a	<p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale</p> <p>Scavo - scotico impronta in ampliamento per nuova infrastruttura - Rotonda - a) su ex tratto ferroviario q.tà Lungh=(260 + 160) area b - ampliamento ingresso da viale Lombardia - marciapiede crocevia esistente</p> <p>SOMMANO m²</p>		420,00 90,00 850,00			420,00 90,00 850,00 1360,00				7,43	10.104,80
		<p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram</p> <p>SOMMANO m² x cm</p>				1360,00 1360,00					1,29	1.754,40
8	1U.04.120.0330	<p>Strato di usura a elevata aderenza in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,4% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 66. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato - 40 mm</p> <p>Scavo - scotico impronta in ampliamento per nuova infrastruttura - Rotonda - a) su ex tratto ferroviario q.tà Lungh=(260 + 160) area b - ampliamento ingresso da viale Lombardia - marciapiede crocevia esistente</p> <p>SOMMANO m²</p>		420,00 90,00 850,00			420,00 90,00 850,00 1360,00				9,24	12.566,40
		<p>Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetti; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2</p>										

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
10	1C.04.450.0020	Massetto in cls - sp. 10 cm marciapiede su viale Lombardia marciapiede su via Piave marciapiede su via per Marnate lato nord marciapiede collegamento per Marnate lato est marciapiede collegamento per Marnate lato ovest SOMMANO m ³		90,00 55,00 20,00 65,00 70,00		0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	9,00 5,50 2,00 6,50 7,00 30,00	137,28	4.118,40
		Rete di acciaio elettrosaldato , rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, leature: incidenza 4,49 kg/mq incidenza 2,00 kg/mq per spinottature porzione massetto esistente SOMMANO kg		300,00 300,00		4,490 2,000	1347,00 600,00 1947,00	1,77	3.446,19
12	1U.04.120.0300.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di freato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm Strato di usura SOMMANO m ²		300,00			300,00 300,00	5,51	1.653,00
		Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale , compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine (cilindratura con rullo vibrante di peso adeguato, al fine del raggiungimento del modulo di compressione adeguato, diversamente verranno realizzati interventi per aumentare la portata del terreno compresi nel prezzo esposto). Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. TIPO MPS aiuole corona sormontabile SOMMANO m ²		20,96 95,00		0,150 0,200	3,14 19,00 22,14	24,17	535,12
13	1C.04.010.0020.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 Massetto in cls - sp. 15 cm aiuole corona sormontabile SOMMANO m ²		20,96 95,00		0,100 0,100	2,10 9,50 11,60	137,28	1.592,45
		Rete di acciaio elettrosaldato , rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, leature: Massetto in cls - rete elettrosaldato - inc. 4,49 kg/mq aiuole corona sormontabile SOMMANO kg		20,96 95,00		4,490 4,490	94,11 426,55 520,66	1,77	921,57
16	1C.16.100.0040.b	Fornitura e posa in opera di pavimentazione architettonica effetto ghiaia a vista , eseguita mediante l'impiego di calcestruzzo C 32/40 min., classe di esposizione XF3 min., colorato o versione neutra in base alla tipologia degli aggregati, gettato in opera, spessore finito cm 8. Lo strato architettonico dovrà essere posato su sottofondo di terreno perfettamente stabilizzato, o su soletta in calcestruzzo calcolata in funzione dell'utilizzo finale. Posizionamento di giunti di dilatazione e/o eventuali inserti che costituiscono il motivo architettonico secondo le prescrizioni della D.L. Applicazione con pannello di idoneo trattamento protettivo temporaneo su cordoli, zoccolature e ogni altro elemento all'interno o a ridosso della pavimentazione da realizzare che potrebbe sporcarsi durante il getto della pavimentazione. Confezionamento del calcestruzzo corticale progettato con caratteristiche di mix- design, natura e colorazione degli aggregati e della matrice cementizia che dovranno essere accettati dalla D.L. previa realizzazione di campionatura, con l'aggiunta di un additivo multifunzionale in polvere specifico per la realizzazione di pavimentazioni effetto ghiaia a vista. Il dosaggio dell'additivo in polvere, fornito in confezioni idrosolubili, dovrà essere pari a 25 kg/m ³ , e dovrà determinare la riduzione del rapporto A/C, un aumento della resistenza ai cicli di gelo/disgelo, all'abrasione, la riduzione di fessure da ritiro plastico, una colorazione uniforme della matrice del calcestruzzo garantendo la stabilità del colore ed una riduzione delle efflorescenze. L'additivo deve essere miscelato al calcestruzzo di consistenza S2 in autobetoniera e, l'aggiunta dell'additivo in polvere, lo dovrà portare in consistenza S3 in modo da permettere la corretta lavorazione. Scaricato l'impasto negli appositi campi precedentemente predisposti si procederà con la stagiatura ed una eventuale liscivia con spatola al fine di rendere la superficie perfettamente chiusa e liscia. Applicazione con polverizzatore a bassa pressione di uno strato uniforme di liquido ritardante di presa superficiale a base vegetale completamente ecologico, in ragione di 3,5 m ² /l. Il prodotto, oltre a rallentare la presa superficiale del cls, dovrà fungere da protettivo anti-evaporante, ed essere resistente alle piogge ed al vento. La sua applicazione dovrà avvenire immediatamente dopo le operazioni di stagiatura su cls fresco. Dopo circa 24 ore (variabili in funzione delle temperature, quantità e classe del cemento impiegato, umidità, ecc.), dovrà essere effettuato il lavaggio della superficie con abbondante acqua fredda a pressione, per rimuovere lo strato superficiale non indurito e portare a vista gli aggregati. Applicazione di trattamento idro-oleo repellente al fine di ridurre l'assorbimento di sporco superficiale ed incrementare la durabilità dell'opera realizzata. Versione: neutra SOMMANO m ²		40,00			40,00 40,00	56,45	2.258,00
		Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompreso , prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, tipo doppio strato quarzo, colorati, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni: spessore 80 mm Strato di usura - colorato - sp. 2 cm aiuole Corona sormontabile - Lungh. = (95,00-38,00) SOMMANO m ²		20,96 60,00			20,96 60,00 80,96	26,46	2.142,20

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
17	1C.27.050.0100.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 ENTRO I LIMITI TABELLA 1 COLONNA "A" Scavo incidenza 1,8 t/mc SOMMANO 100 kg	1,80	420,00		0,500	378,00 378,00	8,89	3.360,42
18	1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati SOMMANO 100 kg	2,20	850,00		0,080	149,60 149,60	25,00	3.740,00
19	1C.02.100.0010.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo a) profondità fino a m. 1.20 plinti pali illuminazione pozzetti tubazione interrata SOMMANO m³	1,00 5,00	1,50 1,50	1,500 1,500	1,500 1,500	3,38 16,88 100,00 120,26	8,29	996,96
20	1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee plinti pali illuminazione SOMMANO m²	4,00	1,50		1,200	7,20 7,20	17,58	126,58
21	1C.12.010.0030.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato , per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 3,2 Predisposizioni per innesto pali SOMMANO m	1,00	1,00			1,00 1,00	12,43	12,43
22	1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri, classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 SOMMANO m³		1,50	1,500	1,200	2,70 2,70	154,47	417,07
23	1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato , rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C SOMMANO kg	2,70			80,000	216,00 216,00	1,79	386,64
24	1U.05.100.0030	Segnaletica orizzontale , eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre SOMMANO m²	4,00 4,00	100,00 40,00 15,00 1,50	0,120 0,120 0,120 0,500	8,000	12,00 4,80 7,20 24,00 48,00	21,01	1.008,48
25	1U.05.220.0010.b	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina , di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 60 mm SOMMANO cad	14,00				14,00 14,00	83,36	1.167,04
26	1U.05.150.0010.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 SOMMANO m²	14,00	0,60	0,600		5,04 5,04	238,02	1.199,62
27	1U.04.450.0010.b	Messa in quota di chiusini, griglie . Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiuso. Per superfici:- oltre a 0.25 m² SOMMANO cad	20,00				20,00 20,00	45,33	906,60
28	2U.09.020.0010.b	ILLUMINAZIONE PUBBLICA - Fornitura e posa in opera di palo rastremato per linee di contatto serie M. il lavoro è comprensivo della fornitura del palo e dei mezzi di sollevamento. SOMMANO cad	1,00				1,00 1,00	1.400,00	1.400,00
29	1E.06.060.0035.c	Apparecchi illuminanti e proiettori conformi alla Legge Regionale Lombardia n. 17/00 e s.m.i., - apparecchio illuminante chiuso a palo da 400 W - 230 V a vapori di sodio (Na) ad alta pressione, completo di lampada classe II STRADALI COME GLI ESISTENTI SOMMANO cad	1,00				1,00 1,00	450,00	450,00
30	1E.09.080.0030	Telecamere Wireless in custodia resistente agli atti antivandali Dome IP panoramica (campo di visione 160 gradi) Wi-Fi fino a 50 m , ottica fissa 1,6mm, DWDR, , con risoluzione 3 megapixel (max 2048x1536@20fps, FULL HD in tempo reale), dotata di sensore immagine CMOS da 1/3" con tecnologia Progressive Scan. Protezione IP66 da esterno dotata di idoneo riscaldatore, custodia antivandalo IK08 True Day/Night con rimozione meccanica del filtro IR, illuminatore IR a LED, dotata di sensibilità a colori di 0.01 lux@F1.2, AGC ON (0 lux con IR acceso). La telecamera è dotata di ottica fissa 2.8 mm. Compressione video H.264 PSIA/ONVIF S. Dual Streaming liberamente configurabile. Dotata di funzioni di Analisi Video (cross line detection e intrusion detection) Motion Detection, Privacy Masking, registrazione locale su Micro SD fino a 64Gb, microfono incorporato. Alimentazione a 12 Vcc, PoE (802.3af). Temperatura di funzionamento da -30 °C a +60 °C. Dimensioni 99x97x53 mm. Massima Risoluzione: 1920 x 1080 @ 12.5fps DA POSIZIONARE SU PALI ILLUMINAZIONE ESISTENTI	3,00				3,00		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
30	1C.12.150.0040.j	SOMMANO cad					3,00	539,94	1.619,82	
		Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete , corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di):								
		- De 200 - Di 180	250,00				250,00			
		interrato per illuminazione interrato per videosorveglianza predisposizione centro rotonda	100,00 50,00				100,00 50,00			
31	1C.04.020.0020.a	SOMMANO m					400,00	12,21	4.884,00	
		Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2								
		piano di appoggio e sella di protezione tubazioni	400,00		0,628	0,120	30,14 30,14	154,47	4.655,73	
32	1C.12.620.0140.a	SOMMANO m³					30,14	154,47	4.655,73	
		Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60 , completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche								
		a) pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa								
		SOMMANO cad	5,00			5,00 5,00	112,01	560,05		
		TOTALE stima opere stradali - ROTONDA							117.762,37 €	
		AGGIUNGE NUOVA VOCE								

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		nuovo tratto pista ciclopennale su viale Italia							
		LA PAVIMENTAZIONE DELLA PISTA CICLABILE E' COSTITUITA DA UN PACCHETTO DI SPESSORE COMPLESSIVO PARI A 32 CM COMPOSTO DAI SEGUENTI STRATI: - strato di usura in conglomerato bituminoso colorato spess cm 2; - massetto in cls con rete elettrosaldata $\phi 5/10 \times 10$ spess cm 10; - sottofondazione in misto granulare stabilizzato spess cm 20.							
1	1C.02.050.0020.b	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: - con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio. di recupero Scavo - scotic impronta nuova infrastruttura - pista ciclopedonale		125,00	2,800	0,200	70,00 70,00	17,14	1.199,80
2	1C.02.050.0030.a	Scavo per apertura cassonetti stradali , eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm Scavo fino al raggiungimento terreno naturale idoneo al nuovo sedime Scavo tubazioni elettriche		125,00 125,00	2,800 0,500	0,250 0,500	87,50 31,25 118,75	15,42	1.831,13
3	MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni, classificati secondo la norma UNI 10006 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Rilevati porzione pista ciclabile		125,00	2,800	0,200	70,00 70,00	10,00	700,00
4	1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere, compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate. ESCLUSA FORNITURA INERTI					70,00 70,00	3,26	228,20
5	1C.13.300.0030.a	Manto in polietilene estruso ad alta densità (HDPE) , a rilievi emisferici, per il drenaggio, l'impermeabilizzazione e la protezione di strutture controterra: fondazioni, platee, solette, muri di sostegno, giardini pensili, canali, gallerie, ecc. Posato a secco o con fissaggio meccanico, compresi: sormonti, taoli adattamenti e assistenze murarie Protezione recinzioni esistenti - rilevati pista ciclabile		35,00	1,000		35,00 35,00	5,71	199,85
6	1U.04.145.0010.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm calcestruzzo ± 0.025 m ³ /ml: Cordoli 15x25 - cordoli tipo A	2,00	125,00		250,00 250,00	21,10	5.275,00	
7	1U.04.145.0020.a	Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura: - sezione 12/15 x 25 cm Cordoli 15x25 - cordoli tipo A (elementi curvi 35%)	0,35			250,00 87,50	2,31	202,13	
8	1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale , compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine (cilindratura con rullo vibrante di peso adeguato, al fine del raggiungimento del modulo di compressione adeguato, diversamente verranno realizzati interventi per aumentare la portata del terreno compresi nel prezzo esposto). Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. TIPO MPS - analisi, omologazione, marcatura CE		125,00	2,800	0,200	70,00 70,00	15,00	1.050,00
9	1C.04.010.0020.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 Massetto in cls - sp. 10 cm		125,00	2,500	0,100	31,25 31,25	140,00	4.375,00
10	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato , rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, leature: incidenza 4.49 kg/mq		125,00	2,500	4,490	1403,13 1403,13	2,00	2.806,26
11	1U.04.120.0300.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi , Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44 , compreso fino ad un massimo di 20% di freato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62 . Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm Strato di usura - colorato - sp. 2 cm		125,00	2,500		312,50 312,50	10,00	3.125,00
12	1U.04.120.0430.a	Sovrapprezzo per colorazione dello strato di usura: - tramite l'utilizzo di additivi per la colorazione a base di ossido, con dosaggio pari a 2-6% sul peso degli aggregati; l'additivo dovrà garantire le prestazioni meccaniche dello strato di usura di riferimento. Colore rosso		125,00	2,500		312,50 312,50	8,00	2.500,00

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
13	1C.02.350.0010.e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico , trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbia viva di cava Scavo tubazioni elettriche SOMMANO m ³		125,00 125,00	0,300 0,500	0,500 0,500	18,75 31,25 50,00	35,00	1.750,00
14	1C.12.620.0140.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60 , completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello da cm 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 130 circa Pozzetti SOMMANO cad	5,00			5,00 5,00	153,08	765,40	
15	1C.12.040.0010.a	Fornitura e posa tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati , a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m ² , rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 250 - Di 218 SOMMANO m	2,00	125,00		250,00 250,00	20,57	2.319,02	
16	1U.05.100.0030	Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre disegno ciclopedonale SOMMANO m ²	5,00	1,00	2,000	10,00 10,00	21,01	210,10	
17	1U.05.220.0010.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina , di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 48 mm SOMMANO cad	5,00			5,00 5,00	80,84	404,20	
18	1U.05.150.0010.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 segnali circolari - diam. 60 SOMMANO m ²	5,00	0,28		1,41 1,41	315,00	444,15	
19	1E.06.050.0010.a	ILLUMINAZIONE PUBBLICA - Pali ottagonale, lunghezza 4 m, da giardino SOMMANO cad	5,00			5,00 5,00	214,08	1.070,40	
20	1E.06.050.0020.a	Apparecchi illuminanti e proiettori conforme alla Legge Regionale Lombardia n. 17/00 e s.m.i., - apparecchio illuminante chiuso a palo da 400 W - 230 V a vapori di sodio (Na) ad alta pressione, completo di lampada classe II COME GLI ESISTENTI SOMMANO cad	5,00			5,00 5,00	262,78	1.313,90	
		TOTALE Pista Ciclopedonale						31.769,53 €	
		AGGIUNGE NUOVA VOCE							

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				IMPORTI			
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
Sistemazione via XI Settembre										
1	1C.01.030.0040.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato , compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: RECINZIONE LOTTO SOMMANO m³		180,00 180,00	0,250 0,600	1,000 0,400	45,00 43,20 88,20		152,16	13.420,51
2	1C.01.030.0050	Demolizione di parapetto in conglomerato cementizio armato da effettuarsi previa affrancatura alla gru e taglio orizzontale eseguito con idonea attrezzatura affiancata al parapetto con apposita guida tassellata alla muratura, compresa e compensata nel prezzo qualsiasi movimentazione nell'ambito del cantiere del blocco tagliato, la demolizione dello stesso e della restante demolizione di parapetto in cemento armato ancorata al frontale del balcone, compreso il taglio dei ferri di ancoraggio, il successivo carico, trasporto e scarico delle macerie alla discarica autorizzata. Esclusi gli oneri di smaltimento. PANNELLI PREFABBRICATI E RELATIVI PILASTRI DI SOSTEGNO RECINZIONE LOTTO SOMMANO m³		180,00	0,100	2,000	36,00 36,00		201,18	7.242,48
3	1U.04.440.0010	Ripristino di cordonature in pietra naturale o cls sconnesse , del tipo A (sez. cm 40-45x25), tipo B (sez. cm 30-35x25) e tipo C (sez. cm 20-25x25), comprendente la rimozione dei cordoni, la rettifica del piano di posa con fornitura di malta, la ricollocazione in opera, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica. via XI Settembre - da attraversamento pedonale rialzato a rotonda su via Italia		220,00			220,00		15,65	3.443,00
4	1C.02.050.0020.b	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura , compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: b) con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio, di recupero sistemazione quota marciapiede lato via XI Settembre SOMMANO m³		130,00	3,200	0,900	374,40 374,40		17,14	6.417,22
5	1C.02.050.0030.a	Scavo per apertura cassonetti stradali , eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm Scavo fino al raggiungimento terreno naturale idoneo al nuovo sedime Scavo tubazioni elettriche SOMMANO m³		130,00 130,00	3,200 0,500	0,250 0,500	104,00 32,50 136,50		15,42	2.104,83
6	1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale , compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine (cilindratura con rullo vibrante di peso adeguato, al fine del raggiungimento del modulo di compressione adeguato, diversamente verranno realizzati interventi per aumentare la portata del terreno compresi nel prezzo esposto). Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. TIPO MPS Sottofondazione in misto granulare - sp. 20 cm - Marciapiede SOMMANO m³		130,00	3,200	0,200	83,20 83,20		24,17	2.010,94
7	1C.04.010.0020.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 Massetto in cls - sp. 10 cm SOMMANO m³		130,00	3,200	0,100	41,60 41,60		137,28	5.710,85
8	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato , rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: incidenza 4.49 kg/mq SOMMANO kg		130,00	3,200	4,490	1867,84 1867,84		1,77	3.306,08
9	1U.04.120.0300.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi , Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di freato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compatto: - 20 mm Strato di usura SOMMANO m²		130,00	3,200		416,00 416,00		3,99	1.659,84
10	1U.04.010.0010.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo , compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Scarifica pavimentazione esistente via XI Settembre - 1/2 carreggiata SOMMANO m²		180,00	3,500		630,00 630,00		2,42	1.524,60
11	1U.04.010.0010.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo , compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale Scarifica pavimentazione esistente via XI Settembre - 1/2 carreggiata fino a sp. 8 cm	2,00	630,00			1260,00			

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
12	1U.04.450.0010.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0.25 m² SOMMANO m² x cm					1260,00	0,30	378,00
13	1U.04.120.0330	Strato di usura a elevata aderenza in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 10% di freato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,4% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 66. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato - 40 mm via XI Settembre - 1/2 carreggiata	12,00				12,00 12,00	45,33	543,96
14	1U.05.100.0030	Segnaletica orizzontale , eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre SOMMANO m²	2,00 2,00	130,00 1,50	0,120 0,500	31,20 1,50 32,70	9,24 21,01	11.642,40 687,03	
TOTALE sistemazione via XI Settembre									60.091,73 €
Nuovo tratto marciapiede su viale Lombardia									
1	1C.02.050.0020.b	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura , compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: b) con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio, di recupero SOMMANO m³		75,00	1,500	0,200	22,50 22,50	17,11	385,65
2	1C.02.050.0030.a	Scavo per apertura cassonetti stradali , eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm Scavo fino al raggiungimento terreno naturale idoneo al nuovo sedime Scavo tubazioni elettriche SOMMANO m²		75,00 75,00	3,200 0,500	0,300 0,500	72,00 18,75 90,75	15,42	1.399,37
3	1U.04.145.0010.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm calcestruzzo ±0.025 m³/ml: Cordoli 15x25 - cordoli tipo A SOMMANO m		75,00			75,00 75,00	21,10	1.582,50
4	1U.04.145.0020.a	Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura: - sezione 12/15 x 25 cm Cordoli 15x25 - cordoli tipo A (elementi curvi 20%) SOMMANO m	0,20				75,00 75,00	2,31	173,25
5	1C.04.010.0020.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 Massetto in cls - sp. 10 cm completamento da via XI Settembre a via Italia SOMMANO m³		75,00		0,100	7,50 7,50	137,28	1.029,60
6	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato , rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, leature: incidenza 4.49 kg/mq SOMMANO kg		75,00		4,490	336,75 336,75	1,77	596,05
7	1U.04.120.0300.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di freato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm Strato di usura SOMMANO m²		75,00			75,00 75,00	5,51	413,25
8	1U.05.100.0030	Segnaletica orizzontale , eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre SOMMANO m²	2,00	35,00 0,28	0,120 4,000	8,40 1,13 9,53	21,01	200,23	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		TOTALE sistemazione marciapiede ciclopedonale su viale Lombardia							5.779,89 €
		Attraversamenti ciclopedonali rialzati							
1	1C.01.040.0050.b	Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagianti a motore elettrico o diesel. Per profondità di taglio: - da 0 (zero) fino a 80 mm SOMMANO m	2,00	12,00			24,00 24,00	1,14	27,36
2	1U.04.010.0030.a	Demolizione di massicciata stradale , con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale SOMMANO m ²	5,00	12,00	8,000		480,00 480,00	12,41	5.956,80
3	1C.13.300.0020.a	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: - peso 90 g/m² SOMMANO m ²	5,00	12,00	8,000		480,00 480,00	1,00	480,00
4	1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale , compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine (cilindratura con rullo vibrante di peso adeguato, al fine del raggiungimento del modulo di compressione adeguato, diversamente verranno realizzati interventi per aumentare la portata del terreno compresi nel prezzo esposto). Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. TIPO MPS SOMMANO m ³	5,00	12,00	8,000	0,300	144,00 144,00	24,17	3.480,48
5	1U.04.120.0330	Strato di usura a elevata aderenza in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 10% di freato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,4% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 66. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato - 40 mm SOMMANO m ²					480,00 480,00	9,50	4.560,00
6	1U.04.450.0010.b	Messa in quota di chiusini, griglie . Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: - oltre a 0.25 m ² SOMMANO cad	4,00				4,00 4,00	100,41	401,64
7	1U.05.100.0030	Segnaletica orizzontale , eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antistruccelevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre SOMMANO m ²	5,00 5,00 5,00	1,00 2,50 8,00	0,500 0,500 0,120	16,000 8,000 2,000	40,00 50,00 9,60 99,60	21,01	2.092,60
8	1U.05.220.0010.b	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina , di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 60 mm SOMMANO cad	5,00			2,000	10,00 10,00	83,36	833,60
9	1U.05.150.0010.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 segnali quadrati SOMMANO m ²	5,00	0,20		2,000	2,00 2,00	315,00	630,00
		TOTALE attraversamenti ciclopedonali rialzati							18.462,48 €
		Completamenti							
1	1E.11.050.0050	Unità di ripresa costituite da telecamere con sensore CCD, posto esterno audio incorporato , munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsetteria estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie: - con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca SOMMANO cad	2,00				2,00 2,00	440,91	881,82
2	1E.11.040.0070.b	Cablaggio con morsetteria e connettore a 15 conduttori per l'agevolazione del collegamento fra i commutatori per tre o più gruppi esterni di ripresa SOMMANO cad	2,00				2,00 2,00	23,03	46,06
3	1C.02.100.0010.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: nuove caditoie su attraversamenti rialzati tubazioni	6,00 6,00	1,50 10,00	1,500 1,500	0,800 0,800	10,80 72,00		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO m ³					82,80	6,29	520,81
4	1C.12.620.0140.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60 , completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: a) pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa nuove caditoie su attraversamenti rialzati	6,00				6,00		
		SOMMANO cad					6,00	112,01	672,06
5	1C.12.010.0040.d	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato , o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 200 - s = 4,9	6,00	10,00			60,00		
		SOMMANO m					60,00	17,45	1.047,00
6	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. ... il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³	6,00	10,00	0,942	0,120	6,78		
		SOMMANO m ³					6,78	66,93	453,79
7	1C.02.100.0070.b	Scavo a pozzo eseguito con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, in presenza d'acqua, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0,750 m ³ , comprese le opere provvisorie di protezione e segnalazione, escluse le armature: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio o di recupero	2,00	12,56	4,000		100,48		
		SOMMANO cad					100,48	83,72	8.412,19
8	1C.12.550.0010.i	Fossa biologica tipo IMHOFF / Pozzo Perdente in calcestruzzo prefabbricato completa di fondo e coperchio carreggiabile, compresa la sigillatura degli anelli e delle tubazioni, escluse le operazioni di scavo, compreso rinterro con ghiaione e tessuto non tessuto, in opera diam. 200	2,00				2,00		
		SOMMANO cad					2,00	1.760,00	3.520,00
		TOTALE attraversamenti ciclopedonali rialzati							15.553,72 €
		TOTALE GENERALE							99.887,82 €
		AGGIUNGE NUOVA VOCE							