

# COMUNE DI COLOGNE

*Provincia di Brescia*



P.I.I. IN VARIANTE AL PGT VIGENTE AI SENSI DELL'ART. 14 E 92 DELLA L.R. N. 12/2005 E S.M.I.  
"RIQUALIFICAZIONE DEL COMPARTO URBANO POSTO TRA VIA S. EUSEBIO E VIA S. MARIA E VIA D. ALIGHIERI,  
MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI ATTIVITA' POLIFUNZIONALI UNITAMENTE AD OPERA PUBBLICA STRATEGICA"

committente

MONDINI S.r.l.

G. MONDINI S.p.A.

coordinamento progettazione

tecno habitat S.r.l.

Società di Ingegneria

Via Natale Battaglia 22, 20127 Milano  
T +39.02.2614 8322 - thmi@tecnohabitat.com

progettazione architettonica

studio castiglioni & nardi

architetti associati

Via Generale Cantore 36, 21100 Varese  
T +39.0332.232191 - info@studiocastiglioninardi.it

oggetto

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA,  
URBANIZZAZIONE SECONDARIA E ALTRE OPERE

**CME**

data

10/12/2019

aggiornamenti

tecnico progettista

timbro e firma

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** Progetto Realizzazione immobile industriale in variante al PGT ai sensi dell'Art. 8 DPR 160/2010 e Art. 97 L.R. 12/2005 e S.M.I.  
- Calcolo Opere per Oneri di Urbanizzazione Primaria  
- Calcolo Opere per Oneri di Urbanizzazione Secondaria  
- Altre Opere

**COMMITTENTE:** Mondini S.r.l. - G.Mondini S.p.A.

Data, 29/07/2019

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>Oneri di Urbanizzazione Primaria (SpCat 1) Strada (Cat 1) Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada (SbCat 1)</b>							
1 / 1 1C.02.050.0 020.a	<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 deposito delle terre nell'ambito del cantiere</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada strada	1,00	272,00	11,00	0,200	598,40		
	SOMMANO m³					598,40	1,88	1'124,99
2 / 2 1C.02.050.0 010.a	<b>Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada strada - tratto rettilineo *(H/peso=0,03+0,15+0,1+,-,2) strada - tratto in curva *(H/peso=0,03+0,15+0,10+0,5,-,2)	1,00 1,00	187,00 85,00	11,00 11,00	0,580 0,580	1'193,06 542,30		
	SOMMANO m³					1'735,36	3,75	6'507,60
3 / 3 1U.04.110.0 040.a	<b>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/mm², compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari nei tratti in trincea: - su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada strada	2992,00			0,100	299,20		
	SOMMANO 100 m²					299,20	18,67	5'586,06
4 / 6 1U.04.110.0 140.b	<b>Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene (PP) da 140 g/m², con caratteristiche: - resistenza massima a trazione &gt; 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 560 g/m²</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada strada *(lung.=187+85)		272,00	11,00		2'992,00		
	SOMMANO m²					2'992,00	8,02	23'995,84
5 / 7 1U.04.110.0 150	<b>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. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada							
	A RIPORTARE							37'214,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							37'214,49
	strada *(lung.=187+85) marciapiede dx + sx *(lung.=187+85)	2,00	272,00 272,00	11,00 1,50	0,500 0,100	1'496,00 81,60		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'577,60	22,74	35'874,62
6 / 8 1U.04.110.0 200.a	<b>Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m<sup>2</sup>, e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m<sup>2</sup>; il secondo trattamento con 2 kg/m<sup>2</sup> di emulsione e 10 l/m<sup>2</sup> di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 10 cm</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada strada *(lung.=187+85)		272,00	7,50		2'040,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					2'040,00	6,85	13'974,00
7 / 9 1U.04.120.0 040.d	<b>Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), 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) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, 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 compresso: - 15 cm, in due strati</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada strada *(lung.=187+85)		272,00	7,50		2'040,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					2'040,00	20,47	41'758,80
8 / 10 1U.04.120.0 325.b	<b>Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% 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 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); 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 modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, 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 compresso: - 30 mm</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada strada *(lung.=187+85)		272,00	7,50		2'040,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					2'040,00	5,73	11'689,20
9 / 11 1U.04.120.0 325.a	<b>Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume</b>							
	A RIPORTARE							140'511,11



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							184'251,30
	<b>Sottoservizi (SbCat 2)</b>							
13 / 15 1C.12.150.0 030.e	<b>Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 115</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi illuminazione stradale	1,00	272,00			272,00		
	SOMMANO m					272,00	6,49	1'765,28
14 / 16 1C.12.150.0 030.f	<b>Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 160 - Di 145</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Linea ENEL Linea Telecom	1,00 1,00	272,00 272,00			272,00 272,00		
	SOMMANO m					544,00	9,01	4'901,44
15 / 17 1C.12.610.0 020.e	<b>Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Linea ENEL Linea Telecom					7,00 4,00		
	SOMMANO cad					11,00	30,21	332,31
16 / 18 1C.12.610.0 030.d	<b>Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Linea ENEL Linea Telecom					7,00 4,00		
	SOMMANO cad					11,00	40,38	444,18
17 / 19 1C.12.150.0 060	<b>Fornitura e posa tritubo per cavidotto flessibile in Polietilene alta densità (PE 80) con rigatura interna, per la protezione di cavi in fibra ottica. Diametro esterno dei singoli tubi De 50, diametro interno Di 44; larghezza complessiva del tritubo = 156 mm. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento.</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Linea Fibra Ottica	1,00	272,00			272,00		
	SOMMANO m					272,00	5,61	1'525,92
18 / 20 1C.12.610.0 020.l	<b>Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x120 cm, h = 140 cm (esterno 136x156 cm) - peso kg. 2.200</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria							
	A RIPORTARE							193'220,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							193'220,43
	Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Pozzetti fibra ottica Pozzetti Telecom					7,00 3,00		
	SOMMANO cad					10,00	270,90	2'709,00
19 / 21 1C.12.610.0 030.g	<b>Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 100x120 cm, spess. cm 15, peso kg. 360</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Pozzetti fibra ottica Pozzetti Telecom					7,00 3,00		
	SOMMANO cad					10,00	82,07	820,70
20 / 22 1M.14.050.0 020.l	<b>Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De200 x 18,2 mm</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Linea acqua potabile	1,00	272,00			272,00		
	SOMMANO m					272,00	42,91	11'671,52
21 / 23 1M.14.050.0 030.n	<b>Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 20 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De200 x 27,4 mm</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Linea Antincendio	1,00	272,00			272,00		
	SOMMANO m					272,00	54,74	14'889,28
22 / 24 1C.02.350.0 010.e	<b>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</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Rinfiato Tubi PEAD acqua potabile e antincendio Letto di posa e rinfiato tubi acque meteoriche Segnalazione rete Enel Telecom e Fibra Ottica		272,00 272,00 272,00	1,00 0,70 1,20	0,400 0,400 0,150	108,80 76,16 48,96		
	SOMMANO m³					233,92	28,47	6'659,70
23 / 25 NP01	<b>Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls armato porta palo Dim. est. 90*70*h80 cm , comprensivo di pozzetto interno diam.40*h42 cm e di chiusino in ghisa sferoidale 60*60 cm B125. Compreso lo scavo, il livellamento del fondo con sabbia e il successivo reinterro. Compresa la messa in opera del palo, l'inghisaggio con sabbia e il bendaggio anti corrosione sul palo. Per pali con altezza fino a 9,00 m in zona 1 (lombardia)</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Plinto prefabbricato porta palo					20,00		
	A RIPORTARE					20,00		229'970,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					20,00		229'970,63
	SOMMANO cadauno					20,00	590,00	11'800,00
24 / 26 1E.06.050.0 010.g	<b>Pali - ottagonale, lunghezza 8 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Pali di illuminazione strada					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	351,44	7'028,80
25 / 27 1E.06.050.0 020.c	<b>Apparecchi illuminanti e proiettori conforme alla Legge Regionale Lombardia n. 17/00 e s.m.i. - apparecchio illuminante chiuso a palo da 150 W - 230 V a vapori di sodio (Na) ad alta pressione, completo di lampada classe II</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Pali di illuminazione strada					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	227,71	4'554,20
26 / 28 1C.02.100.0 040.a	<b>Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Acque meteoriche *(lung.=45+106+120)	1,00	271,00	1,00	1,550	420,05		
	SOMMANO m³					420,05	10,44	4'385,32
27 / 29 1C.02.350.0 010.e	<b>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</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Rete Acque Meteoriche - Letto di posa h 10 cm e rinfiacco tubo		271,00	1,00	0,550	149,05		
	SOMMANO m³					149,05	28,47	4'243,45
28 / 30 1C.02.350.0 010.a	<b>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 terre depositate nell'ambito del cantiere</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Rete Acque Meteoriche		271,00	0,80	1,000	216,80		
	SOMMANO m³					216,80	2,75	596,20
29 / 31 1C.12.010.0 050.g	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 400 - s = 11,7</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche	1,00	45,00			45,00		
	SOMMANO m					45,00	56,50	2'542,50
	A RIPORTARE							265'121,10



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							265'121,10
30 / 32 1C.12.010.0 050.f	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 315 - s = 9,2</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche	1,00	106,00			106,00		
	SOMMANO m					106,00	37,68	3'994,08
31 / 33 1C.12.010.0 050.e	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 7,3</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche	1,00	120,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	23,39	2'806,80
32 / 34 1C.12.010.0 050.c	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - collegamento caditoie	24,00	5,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	12,71	1'525,20
33 / 35 1C.12.610.0 010.c	<b>Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - caditoie					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	37,39	897,36
34 / 36 1C.12.610.0 020.d	<b>Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 1 - Strada SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - caditoie					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	12,73	305,52
35 / 37 1U.01.040.0 010	<b>Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per innesto tubazioni con diametro sino a 500 mm ( sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,00 m ) Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno</b>							
	A RIPORTARE							274'650,06





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							327'078,24
	<b>Rotatoria (Cat 2) Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada (SbCat 1)</b>							
41 / 43 1C.02.050.0 020.a	<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 deposito delle terre nell'ambito del cantiere</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Rotatoria *(lung.=510,00+92+14)	1,00	616,00		0,200	123,20		
	SOMMANO m³					123,20	1,88	231,62
42 / 44 1C.02.050.0 010.a	<b>Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Rotatoria *(lung.=510,00+92+14)*(H/peso=0,03+0,15+0,1+,-5,-2)	1,00	616,00		0,580	357,28		
	SOMMANO m³					357,28	3,75	1'339,80
43 / 45 1U.04.110.0 040.a	<b>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/mm², compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari nei tratti in trincea: - su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Rotatoria *(lung.=510+92+14)		616,00		0,100	61,60		
	SOMMANO 100 m²					61,60	18,67	1'150,07
44 / 46 1U.04.110.0 140.b	<b>Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene (PP) da 140 g/m², con caratteristiche: - resistenza massima a trazione &gt; 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 560 g/m²</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Rotatoria *(lung.=510,00+92+14)		616,00			616,00		
	SOMMANO m²					616,00	8,02	4'940,32
45 / 47 1U.04.110.0 150	<b>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. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Rotatoria *(lung.=510,00+92+14) MarciapiEDE *(lung.=27,00+5) Centro rotatoria		616,00	1,50	0,500	308,00		
			32,00		0,100	4,80		
			45,00		0,500	-22,50		
	A RIPIORTARE					290,30		334'740,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					290,30		334'740,05
	Sommano positivi m <sup>3</sup> Sommano negativi m <sup>3</sup>					312,80 -22,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					290,30	22,74	6'601,42
46 / 48 1U.04.110.0 200.a	<b>Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m<sup>2</sup>, e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m<sup>2</sup>; il secondo trattamento con 2 kg/m<sup>2</sup> di emulsione e 10 l/m<sup>2</sup> di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 10 cm</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Rotatoria *(lung.=510,00+92+14) Centro Rotatoria		616,00 45,00			616,00 -45,00		
	Sommano positivi m <sup>2</sup> Sommano negativi m <sup>2</sup>					616,00 -45,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					571,00	6,85	3'911,35
47 / 49 1U.04.120.0 040.d	<b>Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), 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) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, 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 compresso: - 15 cm, in due strati</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Rotatoria *(lung.=465,00+92+14)		571,00			571,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					571,00	20,47	11'688,37
48 / 50 1U.04.120.0 325.b	<b>Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% 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 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); 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 modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, 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 compresso: - 30 mm</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Rotatoria Centro Rotatoria Aiule spartitraffico *(lung.=1,42+3,5+5) Marciapiede *(lung.=32*1,5)		892,00 45,00 9,92 48,00			892,00 -45,00 -9,92 -48,00		
	Sommano positivi m <sup>2</sup>					892,00		
	A RIPORTARE					789,08		356'941,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					789,08		356'941,19
	Sommano negativi m <sup>2</sup>					-102,92		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					789,08	5,73	4'521,43
49 / 51 1U.04.010.0 010.a	<b>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</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Per posa tappetino strada esistente sp. 3 cm *(lung.=208+70) Per rimozione vecchia sede stradale sp. 14 cm		278,00 225,00			278,00 225,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					503,00	1,57	789,71
50 / 52 1U.04.010.0 010.c	<b>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 eccedente i primi 6 cm, in sede stradale</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Per rimozione vecchia sede stradale sp. 14 cm	8,00	225,00			1'800,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					1'800,00	0,19	342,00
51 / 53 1U.04.120.0 530	<b>Operazioni di movieraggio, in prossimità di cantieri stradali, per la gestione del traffico veicolare e/o pedonale interferente con le attività di cantiere, da utilizzare qualora non sia sufficiente la sola segnaletica stradale obbligatoria e non sia possibile ricorrere all'utilizzo della coppia semafori mobili di cui all'art. NC.30.300.0110 del L.P.. Le operazioni di movieraggio saranno svolte da due movieri muniti di apposito segnalatore rifrangente o luminoso (es. bandierina, paletta bicolore rosso/verde, torcia elettrica luminescente, ecc.), posti a ciascuna estremità della strada. Il coordinamento dei movieri potrà essere stabilito a vista o in base alla distanza con apparecchi radio ricetrasmittenti o tramite un terzo moviere intermedio munito anch'esso di apposito segnalatore. Da conteggiare quando non siano già comprese nel Capitolato Speciale e vengano ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori.</b> <b>Per m<sup>2</sup> di pavimentazione stradale.</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Per interventi di ricarica e modifica della viabilità esistente	8,00	1100,00			8'800,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					8'800,00	0,15	1'320,00
52 / 54 1U.04.130.0 010	<b>Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada marciapiedi dx - sx *(lung.=7,5+34)		41,50	1,50		62,25		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					62,25	10,24	637,44
53 / 55 1U.04.130.0 020.b	<b>Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada marciapiedi dx - sx *(lung.=7,5+34)	10,00	41,50	1,50		622,50		
	A RIPORTARE					622,50		364'551,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					622,50		364'551,77
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					622,50	1,52	946,20
54 / 56 1U.04.120.0 325.a	<b>Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% 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 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); 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 modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, 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: - 20 mm</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada marciapiedi dx - sx *(lung.=7,5+34)	41,50	1,50			62,25		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					62,25	4,16	258,96
55 / 57 1U.04.140.0 010.f	<b>Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso 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 F (sez. 12x25 cm), retti, a raso - calcestruzzo ±0,025 m<sup>3</sup>/ml;</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Per aiuole spartitraffico *(lung.=6+12+10) Per aiuola centrale marciapiedi dx - sx *(lung.=7,5+34)	28,00 25,50 41,50				28,00 25,50 41,50		
	SOMMANO m					95,00	32,59	3'096,05
56 / 58 1U.04.140.0 040.a	<b>Sovrapprezzo alle cordonature di qualsiasi dimensione in granito o altro tipo di pietra dura, per fornitura e posa di cordoni realizzati con raggio di curvatura variabile. La lavorazione in curva può essere limitata alla parte esterna vista, mentre il bordo interno che viene interrato può essere realizzato diritto o a poligonale. Questo sovrapprezzo non è applicabile alle "curve" realizzate con la parte vista a poligonale con pezzi diritti. La misurazione dei pezzi in curva è riferita allo sviluppo della parte in curva visibile. Per raggio di curvatura:- da 0,10 a 1,50 ml</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Per aiuole spartitraffico 28 ml	28,00				28,00		
	SOMMANO %					28,00	150,00	42,00
57 / 59 1U.04.140.0 040.c	<b>Sovrapprezzo alle cordonature di qualsiasi dimensione in granito o altro tipo di pietra dura, per fornitura e posa di cordoni realizzati con raggio di curvatura variabile. La lavorazione in curva può essere limitata alla parte esterna vista, mentre il bordo interno che viene interrato può essere realizzato diritto o a poligonale. Questo sovrapprezzo non è applicabile alle "curve" realizzate con la parte vista a poligonale con pezzi diritti. La misurazione dei pezzi in curva è riferita allo sviluppo della parte in curva visibile. Per raggio di curvatura:- da 3,01 a 12,00 ml</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada							
	A RIPORTARE							368'894,98





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							368'915,38
	<b>Sottoservizi (SbCat 2)</b>							
58 / 60 1C.12.150.0 030.e	<b>Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 115</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 2 - Sottoservizi Per alimentazione torre faro + 1 scorta Predisposizione da aiula centrale a aiule spartitraffico + 1 scorta ogni attraversamento	2,00 8,00	25,00 15,00			50,00 120,00		
	SOMMANO m					170,00	6,49	1'103,30
59 / 61 1M.14.050.0 010.a	<b>Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 8 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De): diametro esterno x spessore, in mm): - De50 x 3 mm</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 2 - Sottoservizi Per punti presa irrigazione		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	8,51	510,60
60 / 62 1C.12.610.0 010.c	<b>Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - caditoie					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	37,39	112,17
61 / 63 1C.12.610.0 020.d	<b>Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - caditoie Attraversamenti elettrici - h 60 cm + chiusino Predisposizione irrigazione - h 60 cm + chiusino Predisposizione linee dati - h 60 cm + chiusino					3,00 16,00 4,00 4,00		
	SOMMANO cad					27,00	12,73	343,71
62 / 64 1U.04.160.0 060.b	<b>Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN 124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - Luce 440 x 440 mm, altezza 45 mm, peso 36 kg</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 2 - Rotatoria SbCat 2 - Sottoservizi Attraversamenti elettrici Predisposizione Irrigazione Predisposizione linee dati					8,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					12,00	102,44	1'229,28
	A RIPIORTARE							372'214,44







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							392'429,48
	<b>Pista ciclabile (Cat 4) Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada (SbCat 1)</b>							
71 / 73 1C.02.050.0 020.a	<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 deposito delle terre nell'ambito del cantiere</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Pista ciclabile		320,00	3,50	0,100	112,00		
	SOMMANO m³					112,00	1,88	210,56
72 / 74 1U.04.110.0 040.a	<b>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/mm², compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari nei tratti in trincea: - su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Pista ciclabile *(par.ug.=320*3,4)	1088,00			0,100	108,80		
	SOMMANO 100 m²					108,80	18,67	2'031,30
73 / 75 1U.04.110.0 140.b	<b>Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene (PP) da 140 g/m², con caratteristiche: - resistenza massima a trazione &gt; 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 560 g/m²</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Pista ciclabile		320,00	4,00		1'280,00		
	SOMMANO m²					1'280,00	8,02	10'265,60
74 / 76 1U.06.100.0 110	<b>Formazione di pavimentazioni carrabili in graniglia calcarea (calcestre) tipo Maccadam all'acqua spessore 10 cm, compresso. La quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%. Compreso lo scavo per formazione cassonetto spessore 30 cm e trasporto alla discariche del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere; fornitura di mista naturale di cava con stesa, cilindratura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 20 cm; fornitura e posa calcestre disposto in strati successivi secondo una delle seguenti modalità: - 1° modalità: posa in 3 strati, il primo strato di 4 cm pezzatura 6/12 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 2 rullature, il secondo strato di 4 cm pezzatura 3/6 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 4 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come gli strati precedenti con almeno 8 rullature; - 2° modalità: posa in 2 strati, lo strato inferiore di 8 cm con le tre pezzature (6/12 mm; 3/6 mm; 1/3 mm) opportunamente miscelate e adeguatamente bagnato e costipato con almeno 6 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come lo strato precedente con almeno 8 rullature.</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Finitura pista ciclabile		320,00	3,00		960,00		
	SOMMANO m²					960,00	29,12	27'955,20
75 / 77 1U.04.145.0 050	<b>Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompressso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la</b>							
	A RIPORTARE							432'892,14



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							450'357,74
	<b>Sottoservizi (SbCat 2)</b>							
76 / 78 NP02	<b>Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls armato porta palo di dim. est. 48*65*h48 cm, comprensivo di pozzetto interno diam. 24*h48 cm, con coperchio in ghisa sferoidale dim. 40*40 cm B125. Compreso lo scavo, il livellamento del fondo con sabbia e il successivo reinterro. Compresa la messa in opera del palo, l'inghisaggio con sabbia e il bendaggio anti corrosione sul palo. Per pali con altezza fino a 5,50 m in zona 1 (lombardia). SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Plinto porta palo</b>					27,00		
	SOMMANO cadauno					27,00	400,00	10'800,00
77 / 79 1E.06.050.0 010.j	<b>Pali - conico, lunghezza 4 m</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Illuminazione pista ciclabile					27,00		
	SOMMANO cad					27,00	204,28	5'515,56
78 / 80 1E.06.050.0 040.b	<b>Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo: - con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Illuminazione pista ciclabile					27,00		
	SOMMANO cad					27,00	178,60	4'822,20
79 / 81 1C.12.610.0 020.d	<b>Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Illuminazione pista ciclabile					27,00		
	SOMMANO cad					27,00	12,73	343,71
80 / 82 1U.04.160.0 060.b	<b>Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN 124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 440 x 440 mm, altezza 45 mm, peso 36 kg</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Illuminazione pista ciclabile					27,00		
	SOMMANO cad					27,00	102,44	2'765,88
81 / 83 1C.02.100.0 040.a	<b>Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.</b>							
	A RIPORTARE							474'605,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							474'605,09
	SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Rete illuminazione pista ciclabile Rete Acque Meteoriche *(lung.=18+15+15+15)		320,00 63,00	0,60 0,60	0,700 0,800	134,40 30,24		
	SOMMANO m³					164,64	10,44	1'718,84
82 / 84 1C.02.350.0 010.e	<b>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</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Rete illuminazione pista ciclabile Rete Acque meteoriche		320,00 63,00	0,50 0,50	0,200 0,300	32,00 9,45		
	SOMMANO m³					41,45	28,47	1'180,08
83 / 85 1C.02.350.0 010.a	<b>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 terre depositate nell'ambito del cantiere</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Rete illuminazione pista ciclabile Rete Acque Meteoriche *(lung.=18+15+15+15)		320,00 63,00	0,60 0,60	0,700 0,800	134,40 30,24		
	SOMMANO m³					164,64	2,75	452,76
84 / 86 1C.12.610.0 010.c	<b>Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e rinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - caditoie					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	37,39	149,56
85 / 87 1U.04.180.0 040.b	<b>Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe D400, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 550 x 550 mm, altezza 38 mm, peso 48 kg</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - caditoie					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	250,00	1'000,00
86 / 88 1C.12.010.0 050.c	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7</b> SpCat 1 - Oneri di Urbanizzazione Primaria Cat 4 - Pista ciclabile SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - caditoie		63,00			63,00		
	SOMMANO m					63,00	12,71	800,73
	A RIPIORTARE							479'907,06









Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							501'489,66
	<b>Oneri di Urbanizzazione Secondaria (SpCat 2) Parcheggio On. Urb. Secondari (Cat 3)</b>							
92 / 93 1C.02.050.0 020.a	<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 deposito delle terre nell'ambito del cantiere</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Parcheggi O. U. Secondaria		126,00	20,50	0,200	516,60		
	SOMMANO m³					516,60	1,88	971,21
93 / 94 1C.02.050.0 010.a	<b>Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Parcheggi O.U.Secondaria		126,00	20,50	0,400	1'033,20		
	SOMMANO m³					1'033,20	3,75	3'874,50
94 / 95 1U.04.110.0 040.a	<b>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/mm², compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari nei tratti in trincea: - su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Parcheggi O.U. Secondaria		126,00	20,50	0,100	258,30		
	SOMMANO 100 m²					258,30	18,67	4'822,46
95 / 96 1U.04.110.0 140.b	<b>Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene (PP) da 140 g/m², con caratteristiche: - resistenza massima a trazione &gt; 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 560 g/m²</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Parcheggi O.U. Secondaria A dedurre Aiuoie	5,00	126,00 10,50	20,50 4,50		2'583,00 -236,25		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					2'583,00 -236,25		
	SOMMANO m²					2'346,75	8,02	18'820,93
96 / 97 1U.04.110.0 150	<b>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. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada							
	A RIPORTARE							529'978,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							529'978,76
	Posti auto	12,00	10,70	5,00	0,400	256,80		
	Corsie interne	6,00	10,70	6,00	0,400	154,08		
	Corsia principale	1,00	111,00	6,00	0,400	266,40		
	Marcia piede	1,00	120,00	2,20	0,300	79,20		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					756,48	22,74	17'202,36
97 / 98 1C.16.100.0 100.a	<b>Pavimento carreggiabile a superficie erbosa eseguito con masselli di cemento vibrocompressi a 300 Kg di cemento ed inerti a granulometria controllata, con superficie erbosa pari al 55% - 65%, compresa l'assistenza muraria, esclusa la terra vegetale a riempimento dei vuoti. spessore 8 cm, dimensioni 30/50 x 40/50 cm.</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Posti auto	12,00	10,70	5,00		642,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					642,00	20,42	13'109,64
98 / 99 1C.02.350.0 010.e	<b>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</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Sottofondo per posa pavimento posti auto	12,00	10,70	5,00	0,050	32,10		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					32,10	28,47	913,89
99 / 100 1U.06.010.0 010.b	<b>Stesa e rullatura dei terricciati, eseguita a mano o a macchina in modo omogeneo su tutta la superficie, escluso il prodotto. Spessore medio cm. 10. - meccanica, con i necessari completamenti a mano</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Stesa di terra per riempimento masselli posti auto	12,00	10,70	5,00	0,650	417,30		
	SOMMANO 100 m <sup>2</sup>					417,30	55,36	23'101,73
100 / 101 1U.06.180.0 040.a	<b>Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m<sup>2</sup> e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m<sup>2</sup>.</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Semina della pavimentazione masselli posti auto	2,00	320,00	1,00	0,100	64,00		
	SOMMANO 100 m <sup>2</sup>					64,00	162,20	10'380,80
101 / 102 1U.04.140.0 010.f	<b>Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso 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 F (sez. 12x25 cm), retti, a raso - calcestruzzo ±0,025 m<sup>3</sup>/ml;</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Cordoli aiule da posare a +15 cm dal piano finito *(lung.=5+10,7+10,7) Cordoli da posare a raso *(lung.=5+10,7) Cordoli Marcia piede	6,00	26,40			158,40		
		12,00	15,70			188,40		
		2,00	120,00			240,00		
	A RIPORTARE					586,80		594'687,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					586,80		594'687,18
	SOMMANO m					586,80	32,59	19'123,81
102 / 103 1U.04.120.0 035.b	<b>Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso in sede tram costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), resistenza alla frammentazione LA &lt;= 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) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. 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 compreso: - 10 cm</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Corsie interne Corsia Principale	6,00 1,00	10,70 111,00	6,00 6,00		385,20 666,00		
	SOMMANO m²					1'051,20	14,61	15'358,03
103 / 105 1U.04.130.0 010	<b>Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada marciapiedi	1,00	120,00	2,00		240,00		
	SOMMANO m²					240,00	10,24	2'457,60
104 / 106 1U.04.120.0 325.a	<b>Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% 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 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); 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 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 compreso: - 20 mm</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada marciapiede	1,00	120,00	2,00		240,00		
	SOMMANO m²					240,00	4,16	998,40
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							632'625,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							632'625,02
	<b>Sottoservizi (SbCat 2)</b>							
105 / 107 1C.02.100.0 040.a	<b>Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 2 - Sottoservizi Acque meteoriche - Linee Secondarie - H media di scavo 1.1 m Acque meteoriche - Collegamento caditoie - H media di scavo 0.9 m *(par.ug.=2,00*6) Linea illuminazione pubblica - H di scavo 0.8 m *(lung.=170+20+20+20+20)	6,00 12,00 1,00	11,00 2,00 270,00	1,00 0,70 0,70	1,100 0,900 0,800	72,60 15,12 151,20		
	SOMMANO m³					238,92	10,44	2'494,32
106 / 108 1C.12.010.0 050.e	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 7,3</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - linee Secondarie	6,00	11,00			66,00		
	SOMMANO m					66,00	23,39	1'543,74
107 / 109 1U.01.040.0 010	<b>Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per innesto tubazioni con diametro sino a 500 mm ( sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,00 m ) Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue secondo norme " DIN " e " O-NORM " inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1500, Anello raggiungi quota DN 800 e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg .Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/UNI N 681-1</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - linee principali					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	2'900,37	20'302,59
108 / 110 1C.12.010.0 050.c	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - collegamento caditoie	12,00	2,50			30,00		
	SOMMANO m					30,00	12,71	381,30
109 / 111 1C.12.610.0 010.c	<b>Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 2 - Sottoservizi							
	A RIPORTARE							657'346,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							657'346,97
	Acque Meteoriche - caditoie					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	37,39	448,68
110 / 112 1U.04.180.0 040.b	<b>Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe D400, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 550 x 550 mm, altezza 38 mm, peso 48 kg</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - caditoie					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	250,00	3'000,00
111 / 113 1C.02.350.0 010.e	<b>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</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 2 - Sottoservizi Letto di posa e rinfiacco tubi acque meteoriche *(lung.=11+6) Linea illuminazione pubblica	6,00	17,00	1,00	0,400	40,80		
			270,00	0,70	0,300	56,70		
	SOMMANO m³					97,50	28,47	2'775,83
112 / 114 1C.02.350.0 010.a	<b>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 terre depositate nell'ambito del cantiere</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 2 - Sottoservizi Rete Acque Meteoriche Linea illuminazione pubblica	6,00	17,00	1,00	0,600	61,20		
			270,00	0,70	0,400	75,60		
	SOMMANO m³					136,80	2,75	376,20
113 / 115 NP02	<b>Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls armato porta palo di dim. est. 48*65*h48 cm, comprensivo di pozzetto interno diam. 24*h48 cm, con coperchio in ghisa sferoidale dim. 40*40 cm B125.</b> <b>Compreso lo scavo, il livellamento del fondo con sabbia e il successivo reinterro. Compresa la messa in opera del palo, l'inghisaggio con sabbia e il bendaggio anti corrosione sul palo.</b> <b>Per pali con altezza fino a 5,50 m in zona 1 (lombardia).</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 2 - Sottoservizi Plinto porta palo					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	400,00	7'200,00
114 / 116 1E.06.050.0 040.b	<b>Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo: - con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D</b> SpCat 2 - Oneri di Urbanizzazione Secondaria Cat 3 - Parcheggio On. Urb. Secondari SbCat 2 - Sottoservizi Illuminazione parcheggio					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	178,60	3'214,80
115 / 117	<b>Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza</b>							
	A RIPIORTARE							674'362,48









Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							724'144,51
	<b>Altre Opere (SpCat 3) Parcheggio pubblico (Cat 5) Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada (SbCat 1)</b>							
123 / 127 1C.02.050.0 020.a	<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 deposito delle terre nell'ambito del cantiere</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Parcheggio pubblico		124,00	47,80	0,200	1'185,44		
	SOMMANO m³					1'185,44	1,88	2'228,63
124 / 128 1C.02.050.0 010.a	<b>Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Parcheggio pubblico		124,00	47,80	0,400	2'370,88		
	SOMMANO m³					2'370,88	3,75	8'890,80
125 / 129 1U.04.110.0 040.a	<b>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/mm², compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari nei tratti in trincea: - su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Parcheggi pubblico		124,00	47,80	0,100	592,72		
	SOMMANO 100 m²					592,72	18,67	11'066,08
126 / 130 1U.04.110.0 140.b	<b>Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene (PP) da 140 g/m², con caratteristiche: - resistenza massima a trazione &gt; 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 560 g/m²</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Parcheggi pubblico A dedurre Aiuole	5,00	124,00 40,70	47,80 5,00		5'927,20 -1'017,50		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m² SOMMANO m²					5'927,20 -1'017,50 4'909,70	8,02	39'375,79
127 / 131 1U.04.110.0 150	<b>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. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico							
	A RIPORTARE							785'705,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							785'705,81
	SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Posti auto Corsie interne Corsia principale	12,00 6,00 1,00	40,70 40,70 119,50	5,00 6,00 6,00	0,400 0,400 0,400	976,80 586,08 286,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1'849,68	22,74	42'061,72
128 / 132 1C.16.100.0 100.a	<b>Pavimento carreggiabile a superficie erbosa eseguito con masselli di cemento vibrocompresi a 300 Kg di cemento ed inerti a granulometria controllata, con superficie erbosa pari al 55% - 65%, compresa l'assistenza muraria, esclusa la terra vegetale a riempimento dei vuoti. spessore 8 cm, dimensioni 30/50 x 40/50 cm.</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Posti auto	12,00	40,70	5,00		2'442,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					2'442,00	20,42	49'865,64
129 / 133 1C.02.350.0 010.e	<b>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</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Sottofondo per posa pavimento posti auto	12,00	40,70	5,00	0,050	122,10		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					122,10	28,47	3'476,19
130 / 134 1U.06.010.0 010.b	<b>Stesa e rullatura dei terricciati, eseguita a mano o a macchina in modo omogeneo su tutta la superficie, escluso il prodotto. Spessore medio cm. 10. - meccanica, con i necessari completamenti a mano</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Stesa di terra per riempimento masselli posti auto	12,00	40,70	5,00	0,650	1'587,30		
	SOMMANO 100 m <sup>2</sup>					1'587,30	55,36	87'872,93
131 / 135 1U.06.180.0 040.a	<b>Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m<sup>2</sup> e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m<sup>2</sup>.</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Semina della pavimentazione masselli posti auto Semina Aiuole	12,00 6,00	40,70 40,70	5,00 5,00	0,100 0,100	244,20 122,10		
	SOMMANO 100 m <sup>2</sup>					366,30	162,20	59'413,86
132 / 136 1U.04.140.0 010.f	<b>Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco 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 F (sez. 12x25 cm), retti, a raso - calcestruzzo ±0,025 m<sup>3</sup>/ml;</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 1 - Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada Cordoli aiule da posare a +15 cm dal piano finito *(lung.=5+40,7+5+40,7) Cordoli da posare a raso *(lung.=(5*11)+(40,7*12)) Cordoli corsia principale da posare a +15 cm dal p.f. *(lung.=119+6+5+4)	5,00 1,00 1,00	91,40 543,40 134,00			457,00 543,40 134,00		
	A RIPIORTARE					1'134,40		1'028'396,15



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'109'752,20
	<b>Sottoservizi (SbCat 2)</b>							
135 / 139 1C.02.100.0 040.a	<b>Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque meteoriche - Linea Principale - H media scavo 2.1 m Acque meteoriche - Linee Secondaria- H media scavo 1.2 m Acque meteoriche - Collegamento caditoie - H media scavo 0.9 m *(par.ug.=4*6) Acque meteoriche - Posa camerette Linee Illuminazione Pubblica - H scavo 0.8 m *(lung.=(48*7)+130)	1,00 6,00 24,00 13,00 1,00	120,00 48,00 2,00 1,80 466,00	1,20 1,10 0,70 1,80 0,70	2,100 1,400 0,900 2,100 0,800	302,40 443,52 30,24 88,45 260,96		
	SOMMANO m³					1'125,57	10,44	11'750,95
136 / 140 1C.02.350.0 010.e	<b>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</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque meteoriche - Letto di posa e Rinfilo tubazioni Linee illuminazione Pubblica		864,61 466,00	0,70	0,400 0,300	345,84 97,86		
	SOMMANO m³					443,70	28,47	12'632,14
137 / 141 1C.02.350.0 010.a	<b>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 terre depositate nell'ambito del cantiere</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque meteoriche Linee illuminazione Pubblica		864,61 466,00	0,70	0,600 0,500	518,77 163,10		
	SOMMANO m³					681,87	2,75	1'875,14
138 / 142 1C.12.010.0 050.e	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 7,3</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - linee secondarie	6,00	14,00			84,00		
	SOMMANO m					84,00	23,39	1'964,76
139 / 143 1C.12.010.0 050.f	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 315 - s = 9,2</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - linee secondarie	6,00	48,00			288,00		
	SOMMANO m					288,00	37,68	10'851,84
	A RIPIORTARE							1'148'827,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'148'827,03
140 / 144 1C.12.010.0 050.h	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 500 - s = 14,6</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - linea principale		18,00			18,00		
	SOMMANO m					18,00	82,03	1'476,54
141 / 145 1C.12.010.0 050.i	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 630 - s = 18,4</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - linea principale		65,00			65,00		
	SOMMANO m					65,00	124,94	8'121,10
142 / 146 1C.12.040.0 020.f	<b>Fornitura e posa in opera di tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrato non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², 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 800 - Di 678</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - linea principale		48,00			48,00		
	SOMMANO m					48,00	140,59	6'748,32
143 / 147 1U.01.040.0 010	<b>Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per innesto tubazioni con diametro sino a 500 mm ( sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,00 m ) Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue secondo norme " DIN " e " O-NORM " inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1500, Anello raggiungi quota DN 800 e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg .Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/UNI N 681-1</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - linee secondarie					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	2'900,37	17'402,22
144 / 148 1U.01.040.0 020	<b>Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per innesto tubazioni con diametro dal 600 al 800 mm ( sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,10 m ) Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue secondo norme " DIN " e " O-NORM " inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1500, Anello raggiungi quota DN 800 e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg .Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/UNI EN 681-1</b>							
	A RIPORTARE							1'182'575,21



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'182'575,21
	SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - linea principale					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	3'311,12	23'177,84
145 / 149 1C.12.010.0 050.c	<b>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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - collegamento caditoie	24,00	2,50			60,00		
	SOMMANO m					60,00	12,71	762,60
146 / 150 1C.12.610.0 010.c	<b>Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - caditoie *(par.ug.=4*6)	24,00				24,00		
	SOMMANO cad					24,00	37,39	897,36
147 / 151 1U.04.180.0 040.b	<b>Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe D400, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 550 x 550 mm, altezza 38 mm, peso 48 kg</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Acque Meteoriche - caditoie *(par.ug.=4*6)	24,00				24,00		
	SOMMANO cad					24,00	250,00	6'000,00
148 / 152 NP02	<b>Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls armato porta palo di dim. est. 48*65*h48 cm, comprensivo di pozzetto interno diam. 24*h48 cm, con coperchio in ghisa sferoidale dim. 40*40 cm B125. Compreso lo scavo, il livellamento del fondo con sabbia e il successivo reinterro. Compresa la messa in opera del palo, l'inghisaggio con sabbia e il bendaggio anti corrosione sul palo. Per pali con altezza fino a 5,50 m in zona 1 (lombardia).</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Plinto porta palo *(par.ug.=(12*3)+6)	42,00				42,00		
	SOMMANO cadauno					42,00	400,00	16'800,00
149 / 153 1E.06.050.0 040.b	<b>Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo: - con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D</b> SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Illuminazione Parcheggio					27,00		
	A RIPORTARE					27,00		1'230'213,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					27,00		1'230'213,01
	SOMMANO cad					27,00	178,60	4'822,20
150 / 154 1C.02.050.0 010.a	<p><b>Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.</b></p> <p>SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Bacino di filtraggio</p>	306,00			6,500	1'989,00		
	SOMMANO m³					1'989,00	3,75	7'458,75
151 / 155 NP07	<p><b>Fornitura e posa in opera di Moduli RIGOFILL ST parallelepipedi di PP completamente riciclabile di colore verde da installare interrati, adatti per lo scarico a perdere, ritegno o accumulo, costituiti da due semielementi con incastro a scatto da installarsi a vostra cura in cantiere (ove non specificatamente indicato il contrario), dotati di doppio tunnel a forma di croce ispezionabile lungo i due assi in 4 direzioni per la gestione e manutenzione del sistema, progettato per l'uso di una telecamera semovente per autospurghe idonea per tubazioni fino a DN200 e idoneo per lavaggio ad alta pressione. Capacità di accumulo acque piovane di minimo 96%, pari a 406 litri. Compreso il necessario TESSUTO GEOTESSILE RIGOFILOR in polipropilene con spessore ad altapermeabilità per l'infiltrazione dell'acqua nel terreno e il blocco del terriccio e dei materiali residui esterni, utilizzabile per costruzioni di strade, ferrovie o aree trafficabili da autoveicoli, depositi di rifiuti, canalizzazioni, gallerie e sistemi di controllo di frane e smottamenti. Caratteristiche tecniche : spessore &gt;= 2mm, resistenza statica a punzonamento statico 2,0 kN, classe di robustezza dei geotessili 3, dimensioni di apertura caratteristica 0,8mm, valore Kf (a 20kPa) 6 10<sup>-2</sup> m/sec, permeabilità all'acqua secondo EN ISO 11058 90 l/sec*mq, perso superficiale 200 g/mq</b></p> <p>SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Bacini di filtraggio</p>	1,00	697,00			697,00		
	SOMMANO cal					697,00	350,00	243'950,00
152 / 156 1C.02.350.0 010.a	<p><b>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 terre depositate nell'ambito del cantiere</b></p> <p>SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Bacino di filtraggio *(par.ug.=1989-697)</p>	1292,00				1'292,00		
	SOMMANO m³					1'292,00	2,75	3'553,00
153 / 157 1C.12.550.0 030.b	<p><b>Fossa per depurazione oli e grassi, per box e cucine, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile, esclusi scavi e rinterri, in opera: - capacità 2300 litri</b></p> <p>SpCat 3 - Altre Opere Cat 5 - Parcheggio pubblico SbCat 2 - Sottoservizi Disoleatore da 4 mc</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	908,67	1'817,34
	----- ----- ----- -----							
	A RIPIANTARE							1'491'814,30





















Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	<b>RIPORTO</b>	
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>	
<b>M</b>	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	1'546'160,93
M:001	Oneri di Urbanizzazione Primaria euro	501'489,66
M:001.001	Strada euro	327'078,24
M:001.001.001	Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada euro	184'251,30
M:001.001.002	Sottoservizi euro	137'003,94
M:001.001.003	Segnaletica Orizzontale e Verticale euro	5'823,00
M:001.002	Rotatoria euro	71'374,62
M:001.002.001	Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada euro	47'860,52
M:001.002.002	Sottoservizi euro	16'997,24
M:001.002.003	Segnaletica Orizzontale e Verticale euro	4'352,93
M:001.002.004	Verde euro	2'163,93
M:001.004	Pista ciclabile euro	103'036,80
M:001.004.001	Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada euro	57'928,26
M:001.004.002	Sottoservizi euro	29'549,32
M:001.004.003	Segnaletica Orizzontale e Verticale euro	1'635,38
M:001.004.004	Verde euro	13'923,84
M:002	Oneri di Urbanizzazione Secondaria euro	222'654,85
M:002.003	Parcheggio On. Urb. Secondari euro	222'654,85
M:002.003.001	Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada euro	131'135,36
M:002.003.002	Sottoservizi euro	44'437,76
M:002.003.003	Segnaletica Orizzontale e Verticale euro	2'631,38
M:002.003.004	Verde euro	44'450,35
M:003	Altre Opere euro	822'016,42
M:003.005	Parcheggio pubblico euro	822'016,42
M:003.005.001	Scavi, sbancamenti, fondazioni e formazione strada euro	385'607,69
M:003.005.002	Sottoservizi euro	382'062,10
M:003.005.003	Segnaletica Orizzontale e Verticale euro	4'585,12
M:003.005.004	Verde euro	49'761,51
<b>C</b>	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	72'000,00
C:001	Oneri di Urbanizzazione Primaria euro	40'000,00
C:001.006	Acque Nere Via D. Alighieri euro	25'000,00
C:001.006.002	Sottoservizi euro	25'000,00
C:001.007	Cabina ENEL euro	15'000,00
C:001.007.002	Sottoservizi euro	15'000,00
C:002	Oneri di Urbanizzazione Secondaria euro	7'000,00
C:002.003	Parcheggio On. Urb. Secondari euro	7'000,00
C:002.003.005	Piantumazione euro	7'000,00
C:003	Altre Opere euro	25'000,00
C:003.005	Parcheggio pubblico euro	25'000,00
C:003.005.005	Piantumazione euro	25'000,00
	<b>TOTALE euro</b>	1'618'160,93
	<b>A RIPORTARE</b>	

