

CS TORNO Piazzale Don Lorenzo Milani, 1, Castano Primo (Mi)
Provincia di Milano

pag. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA REALIZZAZIONE PARCHEGGIO E COMPLETAMENTO DEL MURO DI CINTA DI AMPLIAMENTO DEL CS TORNO DI CASTANO PRIMO (MI)

COMMITTENTE: Città Metropolitana di MILANO

Busto Arsizio, _____

Il Progettista
Dott. Arch. Giorgio Volpi

Dott. Arch. Giorgio Volpi
Busto Arsizio (Va) P.za Trento Trieste, 2

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 / 23 01.001	<p><u>LAVORI A MISURA</u></p> <p>Prezzo composito DOCUMENTAZIONE PER PIANO SCAVI E PIANO DEMOLIZIONI E ONERI DISCARICA Predisposizione documentazione per piano scavi e piano demolizioni e oneri di scarica forfetizzati. lavoro in generale</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	0,33			0,33	3'500,00	1'155,00
						0,33		
2 / 25 02.001	<p>RegLom OOPP2022 Art.1C.02.050.0010.a SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI 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. nuovo parcheggio nuovo parcheggio</p> <p>SOMMANO m³</p>		2'261,00 171,00		0,50 0,50	1'130,50 85,50	3,76	4'572,16
						1'216,00		
3 / 26 09.001	<p>RegLom OOPP2022 Art.1C.12.550.0020.a Prezzo composito REALIZZAZIONE DI SISTEMAZIONE VASCA PRIMA PIOGGIA Realizzazione in opera di sistema di depurazione acqua piovana tramite l'installazione di: - Fornitura e posa di cameretta/blocco separatore a tre vie per acque provenienti dal parcheggio; - Fornitura e posa di fossa di prima pioggia, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile: - circolare diametro 150 cm per superfici da 500 a 3000 m² compresa preparazione di base di appoggio e adeguati rinfilanchi e sistemazioni; - Fornitura e posa di pozzetto desolatore munito di relativo chiusino di ispezione; - Sifone Firenze orizzontale, per tubi in PVC-U (rif. MC.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200, s = 3,9. Chiusini carrabili e pezzi speciali interni compresi; scavi reinterri e condotte di collegamento esclusi. nuovo parcheggio</p>					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		5'727,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		5'727,16
4 / 27 09.002	SOMMANO cad					1,00	5'500,00	5'500,00
	RegLom OOPP2022 Art.1C.12.610.0060.d Prezzo composito FORNITURA E POSA DI POZZO PERDENTE Fornitura e posa in opera di pozzo perdente DN200 H disperdente 350 composto da num. 3 anelli forati per pozzi perdenti in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza non inferiore a C28/35 e adeguatamente armato, sovrapponibile mediante sagomatura superiore a bicchiere, dimensioni per anello (DN) diametro interno - (h) altezza nominale:- DN 200 cm, h 50 cm, completo di campana superiore in cls a chiusura e adeguato chiusino carrabile in ghisa a completamento; escluso scavo e reinterro. nuovo parcheggio					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	3'300,00	9'900,00
	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.100.0050.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA OLTRE I 3.00 MT Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e di protezione: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. pozzi perdenti	3,00	3,50	3,50	1,00	36,75		
5 / 29 02.004	SOMMANO m³					36,75	12,60	463,05
6 / 30 08.001	RegLom OOPP2022 Art.MC.12.010.0030.b FORNITURA E POSA TUBI IN PVC DIAM 200 Fornitura e posa di tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, 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. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200, s = 3,9. Escluso scavo, rinfianco e reinterro nuovo parcheggio nuovo parcheggio nuovo parcheggio nuovo parcheggio		25,00 13,50 14,00 13,00			25,00 13,50 14,00 13,00		
	A R I P O R T A R E					65,50		21'590,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					65,50		21'590,21
7 / 35 02.006	nuovo parcheggio pezzi speciali		10,00			10,00	17,69	1'335,60
	SOMMANO m					75,50		
	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.350.0010.c RINTERRO DI SCAVI CON GHIAIA 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 ghiaia pozzi perdenti *(lung.=1,5*1,5*3,14) ded *(lung.=1*1*3,14)	3,00 3,00	7,07 3,14		3,50 3,50	74,24 -32,97	29,07	1'199,72
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					74,24 -32,97		
	SOMMANO m³					41,27		
8 / 54 09.006	RegLom OOPP2022 Art.CAM - MU.04.180.0110.e FORNITURA E POSA DI GRIGLIA QUADRATA 65*65 PER RACCOLTA ACQUE STRADA Fornitura di griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, conforme alla norma UNI EN 124, classe C250, prodotta in stabilimenti certificati ISO 9001, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, altezza del telaio non inferiore a 39 mm. Griglia a sagoma quadrata con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico. In conformità al DM dei lavori pubblici n. 236 del 14/06/1989, la maglia del grigliato non deve essere attraversabile da una sfera di 2 cm di diametro. Nei tipi: - luce 600x600 mm; - telaio quadrato con dimensioni esterne non inferiori a 720x720 mm a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia a sagoma quadrata di dimensioni 649x649 mm; - peso totale non inferiore a 61,50 kg , peso della griglia non inferiore a 48,90 kg; - superficie drenante non inferiore a 17,60 dm². idraulico					9,00		
	A R I P O R T A R E					9,00		24'125,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,00		24'125,53
9 / 56 14.002	SOMMANO cad					9,00	211,70	1'905,30
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.145.0010.a							
	FORNITURA E POSA DI CORDONATURA IN CLS 12/15*25							
	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. 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: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo +0,025 m³/ml;							
	nuovo parcheggio *(lung.=42+143)		185,00			185,00		
	nuovo parcheggio *(lung.=15+23)		38,00			38,00		
	nuovo parcheggio		15,00			15,00		
	nuovo parcheggio *(lung.=4,25+1,57+1,67+7,50+40)		54,99			54,99		
	nuovo parcheggio *(lung.=5+1,18+1,97+5,53+13+7,77+9,27)		43,72			43,72		
	nuovo parcheggio *(lung.=3,43+6,48+2,88+3,56+6,08+3,97+0,91)		27,31			27,31		
10 / 57 14.003	nuovo parcheggio *(lung.=12,81+3,54+10+5,75+4,42+12,83)		49,35			49,35		
	marciapiede esistente		100,00			100,00		
	marciapiede esistente unione vecchio/nuovo		30,00			30,00		
	SOMMANO m					543,37	21,10	11'465,11
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.145.0020.a							
	SOVRAPPREZZO CORDONATURA IN CURVA							
	Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura: - sezione 12/15 x 25 cm							
	nuovo parcheggio *(lung.=1,57+1,18+5,53+13+7,77+9,27)		38,32			38,32		
	nuovo parcheggio *(lung.=6,48+6,08+4,42+12,83)		29,81			29,81		
	nuovo parcheggio *(lung.=5+4+4+4)		17,00			17,00		
11 / 58 14.001	marciapiede esistente		30,00			30,00		
	SOMMANO m					115,13	2,31	265,95
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.020.0250							
11 / 58 14.001	RIMOZIONE DI CORDOLI IN CLS ESISTENTI							
	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfilanco in calcestruzzo.							
	A R I P O R T A R E							37'761,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							37'761,89
12 / 59 09.007	Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale marciapiede esistente SOMMANO m		100,00			100,00	6,88	688,00
						100,00		
						18,00	100,41	2'811,48
						10,00		
13 / 60 14.004	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.450.0010.b MESSA IN QUOTA CHIUSINI 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 nuovo parcheggio nuovo parcheggio pozzetti esistenti SOMMANO cad					28,00	100,41	2'811,48
						16,00	26,46	2'672,46
						85,00		
	SOMMANO m²					101,00	26,46	2'672,46
	A R I P O R T A R E							43'933,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							43'933,83
14 / 61 14.005	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.430.0200.b RIPRISTINO MARCIAPIEDI ESISTENTI IN AUTOBLOCCANTI Ripristino di pavimenti in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrocompresso sconnessi, di qualsiasi dimensione, posati su sabbia, comprendente la rimozione dei masselli, la rettifica del piano di posa con fornitura di sabbia, la ricollocazione in opera, la bagnatura ed intasamento dei giunti, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica; - spessore 80 mm marciapiede esistente lungo l'edificio	1,50	100,00	1,80		270,00		
	SOMMANO m²					270,00	21,45	5'791,50
15 / 62 14.006	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.150.0010a FORNITURA E POSA SCIVOLO PER ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE Fornitura e posa di scivolo per abbattimento barriere architettoniche costituito da elementi prefabbricati. 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, i raccordi e ripristini delle pavimentazioni adiacenti; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:- tipo trapezoidale in quattro elementi, in cemento colore grigio nuovo parcheggio					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	644,22	1'288,44
16 / 63 12.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0050.a RIEMPIMENTO DI SCAVI CON MATERIALE LASCIATO IN CANTIERE Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti anche dagli scavi, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere le densità prescritte, compreso l'eventuale inumidimento, la sagomatura e la profilatura dei cigli delle banchine e delle scarpate rivestite con terre vegetali, esclusa la fornitura del materiale da compensare con l'apposita voce di elenco: - appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria nuovo parcheggio nuovo parcheggio		1'469,00 171,00		0,40 0,40	587,60 68,40		
	SOMMANO m³					656,00	1,69	1'108,64
	A R I P O R T A R E							52'122,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							52'122,41
17 / 64 13.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0200.b MASSICCIATA STRADALE SP. 12 CM. 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/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 12 cm nuovo parcheggio nuovo parcheggio ingresso laterale		1'469,00 171,00			1'469,00 171,00		
	SOMMANO m²					1'640,00	7,46	12'234,40
18 / 65 10.001	RegLom OOPP2022 Art.1C.13.300.0020.b FORNITURA E POSA DI MANTO IN GEOTESSUTO 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 110 g/m² nuovo parcheggio nuovo parcheggio ingresso laterale		1'469,00 171,00			1'469,00 171,00		
	SOMMANO m²					1'640,00	1,19	1'951,60
19 / 66 13.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0020.c STRATO DI BASE IN CONGLOMERATO -TOUT VENANT- SP.12 CM Strato di base in conglomerato bituminoso modificato 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 modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), 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 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: - 12 cm, in due strati							
	A R I P O R T A R E							66'308,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							66'308,41
20 / 67 13.003	nuovo parcheggio		1'469,00			1'469,00		
	nuovo parcheggio ingresso laterale		171,00			171,00		
	SOMMANO m²					1'640,00	17,09	28'027,60
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0200.a STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) 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 compresso cm. 5 : - in sede stradale							
21 / 68 13.004	nuovo parcheggio		1'469,00			1'469,00		
	nuovo parcheggio ingresso laterale		171,00			171,00		
	SOMMANO m²					1'640,00	7,43	12'185,20
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0300.b STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO 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 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 4,8% 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							
	nuovo parcheggio		1'469,00			1'469,00		
	A R I P O R T A R E					1'469,00		106'521,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'469,00		106'521,21
22 / 69 07.001	nuovo parcheggio ingresso laterale		171,00			171,00	5,51	9'036,40
	SOMMANO m²					1'640,00		
	RegLom OOPP2022 Art.1C.01.150.0020.b RIMOZIONE DI CANCELLO CARRAIO Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: - con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero nuovo parcheggio *(par.ug.=2+2)	4,00	3,00		2,50	30,00	15,95	478,50
	SOMMANO m²					30,00		
23 / 70 07.004	RegLom OOPP2022 Art.1C.22.080.0030.a FORNITURA E POSA DI PIASTRE PROTEGGI CONDOTTE GAS ESISTENTE Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro. Misura 200*200*1 ripetibile protezione per passaggio nuovo ingresso *(lung.=2*2)	4,00	4,00	0,01	7'870,00	1'259,20	7,67	9'658,06
	SOMMANO kg					1'259,20		
	RegLom OOPP2022 Art.1U.05.100.0030 REALIZZAZIONE SEGNALETICA ORRIZZONTALE Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdruciolevoli, 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 nuovo parcheggio nuovo parcheggio	0,20 0,20	1'469,00 171,00			293,80 34,20	21,01	6'891,28
	SOMMANO m²					328,00		
25 / 28 02.003	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.100.0040.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA FINO A 3.00 MT							
	A R I P O R T A R E							132'585,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							132'585,45
26 / 31 08.002	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.							
	pali luce	13,00	1,50	1,50	1,50	43,88		
	tubazioni		300,00	0,40	0,40	48,00		
	tubazioni		150,00	0,40	0,40	24,00		
	tubazioni		300,00	0,40	0,40	48,00		
	vasca prima pioggia		8,00	4,00	0,60	19,20		
	pozzi perdenti	3,00	4,00	4,00	2,50	120,00		
	tubazioni		65,50	0,70	0,40	18,34		
	tubazioni		32,00	0,70	0,40	8,96		
	tubazioni		35,00	0,90	0,40	12,60		
	pozzetti	18,00	1,00	1,00	0,30	5,40		
	SOMMANO m³					348,38	10,51	3'661,47
26 / 31 08.002	RegLom OOPP2022 Art.MC.12.010.0030.d FORNITURA E POSA TUBI IN PVC DIAM 315 Fornitura e posa di tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, 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. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 315, s = 6,2 Escluso scavo, rinfilo e reinterro.							
	nuovo parcheggio		16,00			16,00		
	nuovo parcheggio		16,00			16,00		
	nuovo parcheggio pezzi speciali		10,00			10,00		
	SOMMANO m					42,00	29,33	1'231,86
27 / 32 08.003	RegLom OOPP2022 Art.MC.12.010.0030.e FORNITURA E POSA TUBI IN PVC DIAM 400 Fornitura e posa di Tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, 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. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 400, s = 7,9 Escluso scavo, rinfilo e reinterro							
	nuovo parcheggio		35,00			35,00		
	A R I P O R T A R E					35,00		137'478,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					35,00		137'478,78
28 / 33 08.004	nuovo parcheggio pezzi pseciali		10,00			10,00	31,05	1'397,25
	SOMMANO m					45,00		
	RegLom OOPP2022 Art.1U.01.110.0060.b						99,99	4'595,54
	RINFIANCO TUBAZIONI							
	Riempimento fondo scavo e rinfianco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito: - in trincea							
	tubazioni		300,00	0,40	0,10	12,00		
	tubazioni		150,00	0,40	0,10	6,00		
	tubazioni		300,00	0,40	0,10	12,00		
	nuovo parcheggio *(larg.=0,2*0,2*3,14)		65,50	0,13		8,52		
	ded *(larg.=0,1*0,1*3,14)		65,50	0,03		-1,97		
	(larg.=0,25*0,25*3,14)		32,00	0,20		6,40		
	ded *(larg.=0,15*0,15*3,14)		32,00	0,07		-2,24		
	(larg.=0,30*0,30*3,14)		35,00	0,28		9,80		
	ded *(larg.=0,2*0,2*3,14)		35,00	0,13		-4,55		
	Sommano positivi m³					54,72		
	Sommano negativi m³					-8,76		
	SOMMANO m³					45,96		
29 / 34 02.005	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.350.0010.a							
	RINTERRO DI SCAVI CON MATERIALI IN LOCO							
	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							
	tubazioni		300,00	0,20	0,20	12,00		
	tubazioni		150,00	0,20	0,20	6,00		
	tubazioni		300,00	0,20	0,20	12,00		
	vasca prima pioggia		2,00	4,00	0,60	4,80		
	pozzi perdenti	3,00	4,00	4,00	2,50	120,00		
	ded *(lung.=1,5*1,5*3,14)	3,00	7,07		3,50	-74,24		
	tubazioni		65,50	0,70	0,40	18,34		
	tubazioni		32,00	0,70	0,40	8,96		
	A R I P O R T A R E					107,86		143'471,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					107,86		143'471,57
30 / 36 03.001	tubazioni		35,00	0,90	0,40	12,60	2,75	270,85
	ded		65,50	0,13		-8,52		
	ded		32,00	0,20		-6,40		
	ded		35,00	0,28		-9,80		
	pozzetti	18,00	1,00	1,00	0,30	5,40		
	ded	18,00	0,70	0,70	0,30	-2,65		
	Sommano positivi m³					200,10		
	Sommano negativi m³					-101,61		
	SOMMANO m³					98,49		
30 / 36 03.001	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.010.0010.a SOTTOFONDAZIONE IN CLS Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 pali luce	13,00	1,50	1,50	0,10	2,93	109,95	322,15
	SOMMANO m³					2,93		
31 / 37 03.002	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.010.0020.a FONDAZIONI IN CLS 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 pali luce pali telecamere	16,00 2,00	1,00 0,90	1,00 0,90	1,20 0,90	19,20 1,46	137,28	2'836,20
	SOMMANO m³					20,66		
32 / 38 03.003	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.400.0010.a CASSEFORME PER C.A.							
	A R I P O R T A R E							146'900,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							146'900,77
33 / 39 03.004	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 pali luce *(par.ug.=13,00*4)	52,00	1,00	1,00	1,20	62,40	17,58	1'096,99
	SOMMANO m²					62,40		
	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.450.0010.a ACCIAIO TONDO PER C.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 pali luce	13,00	3,80	8,00	0,62	245,02	1,79	438,59
	SOMMANO kg					245,02		
34 / 40 16.001	RegLom OOPP2022 Art.1E.02.010.0030.a FORNITURA E POSA TUBO CORRUGATO DIAM.40 Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON		330,00			330,00	6,38	2'105,40
	SOMMANO m					330,00		
35 / 41 16.002	RegLom OOPP2022 Art.1E.02.010.0030.f FORNITURA E POSA TUBO CORRUGATO DIAM.110 Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON		170,00			170,00	8,11	1'378,70
	SOMMANO m					170,00		
36 / 42	RegLom OOPP2022 Art.1E.02.010.0030.g							
	A R I P O R T A R E							151'920,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							151'920,45
16.003	FORNITURA E POSA TUBO CORRUGATO DIAM.125 Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON		330,00			330,00	8,71	2'874,30
	SOMMANO m					330,00		
37 / 43 16.004	RegLom OOPP2022 Art.1E.06.050.0010.h FORNITURA E POSA DI PALO -individuato per similitudine- palo ottagonale, lunghezza 6 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m					13,00	316,16	4'110,08
	SOMMANO cad					13,00		
38 / 44 17.001	Prezzo composito INTEGRAZIONE QUADRO ELETTRICO ESISTENTE RegLom OOPP2022 Art.1E.03.030.0300.a - Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:- 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A € 78,38/CAD RegLom OOPP2022 Art.1E.03.030.0310.h - Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:- 4P 6÷32 A sensibilità 0,3 A € 196,92/cad RegLom OOPP2022 Art.1E.03.070.0220.a - Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:- da 24 moduli num. 2 € 50,60/cad RegLom OOPP2022 Art.1E.03.080.0110.c - Programmatore digitale settimanale, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 220-240V c.a., nelle							
	A R I P O R T A R E							158'904,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							158'904,83
39 / 45 17.002	tipologie:- 20 memorie - 1 canale num. 2 € 91,33/cad RegLom OOPP2022 Art.1E.03.080.0070.c - Relè passo-passo, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, In 16A, nelle tipologie:- Un 230V, 1 contatto NA num. 2 € 32,53/cad SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	1'061,19	1'061,19
40 / 46 17.003	Prezzo composto DISTRIBUZIONE Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: RegLom OOPP2022 Art.1E.02.040.0045.a - 3x1,5 mm² mt.1000 € 2,51/ml RegLom OOPP2022 Art.1E.02.040.0045.b - 3x2,5 mm² mt.1450 € 3,01/ml RegLom OOPP2022 Art.1E.02.040.0045.c - 3x4 mm² mt.350 € 4,13/ml Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: RegLom OOPP2022 Art.1E.02.040.0105.o - 5x6 mm² mt.180 € 7,88/ml SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	9'738,40	9'738,40
41 / 47 17.004	RegLom OOPP2022 Art.1E.02.030.0020.d PASSERELLA PORTACAVI Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 50mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio: -200mm SOMMANO ml		10,00			10,00		
						10,00	18,12	181,20
	A R I P O R T A R E							169'885,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							169'885,62
42 / 48 17.005	Proiettore orientabile per montaggio a facciata o su palo (escluso). Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con sistemi alettati di raffreddamento, riflettore in alluminio con vetro di protezione, diffusore in vetro temperato spessore 5 mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura con polvere poliestere resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV, finitura con vernice acrilica, equipaggiato con lampade led 4000K 6600 lm potenza 56 w e completo di staffa orientabile in lamiera d'acciaio predisposta per l'installazione di proiettori a parete o a terra					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	916,76	11'001,12
	RegLom OOPP2022 prezzo composito IMPIANTO ELETTRICO FORZA MOTRICE RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.010.0010.c Automazione per cancelli ad ante scorrevoli senza ricevitore radio con centralina di comando e trasformatore 12 Vca - per 1 motore per anta fino a 1000 kg n 2 518,76 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.020.0010.b Centraline predisposte per il funzionamento con batteria tampone - box centralina per comando 1 motore senza ricevitore radio con pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica n 2 373,59 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.020.0020.a Schede elettroniche di comando a microprocessore - per comando di 1 motore senza ricevitore radio n 2 242,30 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.020.0030.a Ricevitori - modulo ricevitore radio 1 canale a 433 MHz su custodia DIN a 4 moduli n 2 123,71 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.020.0040.a Radiocomandi - mini radiocomando a 2 canali a 433 MHz n 4 36,18 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.030.0010.a Fotocellule - coppia di fotocellule per montaggio ad incasso o da esterno n 2 71,49 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.030.0010.b - coppia di fotocellule per montaggio su colonnina n 2 72,04 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.030.0010.d - supporto in plastica per montaggio su colonnina n 2 18,02 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.030.0020.a Lampeggianti antenne - lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz n 2 65,66 €/cad 1E.12.030.0020.e - lampadina 14 V 5 W n 2 6,93 €/cad E.12.030.0030.b Colonnine e cremagliere - colonnina con base e coperchio, 1000 mm, con 2 fori n 4 59,73 €/cad 1E.12.030.0040 Batteria tampone 12 Vcc e 6,5 Ah n 2 50,45 €/cad							
	A R I P O R T A R E							180'886,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							180'886,74
43 / 49 17.006	1E.12.030.0050 d Selettori e aperture - selettore a chiave da colonnina n 2 51,12 €/cad 1E.12.030.0080 Kit sblocco manuale per automazione singola n 2 35,55 €/cad 1E.12.030.0160.b Costa di sicurezza - da 2 m n 2 104,90 €/cad 1E.12.050.0010.a Cavo in PVC NPI 12-48 V, CEI 20-22 II, CEI 20-37 I, composto da:conduttori da 0.5 mmq mt 150 6,75€/mt SOMMANO a corpo					1,00	3'852,68	3'852,68
						1,00		
44 / 50 17.007	RegLom OOPP2022 prezzo composito IMPIANTO CITOFOONICO RegLom OOPP2022 Art. 1E.11.050.0010 Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsetti, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale).N 1 226,11 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.11.050.0030 Alimentatore base per videocitofonia senza cavo coassiale, in custodia DIN a 12 moduli, con doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230 Vca 50 Hz 60 VA n 1 177,96 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.11.050.0050.c Unità di ripresa costituite da telecamere con sensore CCD, posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsetti estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca n 1 446,93 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.11.060.0110.a Pulsantiera per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, per videocitofono a una fila di pulsanti, con lampade 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie: - 1 pulsante n2 253,11 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.11.080.0010.d Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 4x0,50 mm² mt 300 5,84 €/ml SOMMANO a corpo					1,00	3'109,22	3'109,22
						1,00		
	A R I P O R T A R E							187'848,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							187'848,64
	<p>diversi ingressi, in particolare in modalità VGA, HDMI, video composito. Dovranno essere presenti una connessione di ingresso VGA, una HDMI, un ingresso video analogico con risoluzione 960H (700TVL) ed una uscita video BNC, un ingresso audio RCA, un ingresso audio PC stereo ed una uscita cuffia. Dotato di tempo di risposta 5ms, contrasto 1000:1, filtro 3D Comb. Attraverso il menù OSD multilingua, dovrà essere possibile regolare tutte le funzioni tra cui: luminosità, contrasto, posizione orizzontale e verticale, temperatura colore, cambio sorgente, lingua, reset. Alimentazione di ingresso 12 Vcc, 3,33 A max (fornito di alimentatore 230Vca). Consumo max 30 W, dimensioni senza base (L x A x P in mm.) 384 x 310 x 63. N 1 673,21 €/cad</p> <p>RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.070.0010 Telecamera Mini Dome IP, 4 MPX, ottica da 2.8, True Day / Night , WDR, 15m IR, Audio, Alarm, MICRO SD/SDHC/SDXC slot, IP66, PoE/12VDC, BNC. Con scheda di memoria micro SD per memorizzazione locale - Risoluzione tempo reale Full HD 1080p - Massima risoluzione 2688 x 1520 - H.264 con dual streaming - Sensore immagine 1/3" CMOS scansione progressiva - Filtro IR meccanico - Wide Dynamic Range (120dB) - Sensibilità 0 Lux (con IR accesi). Portata IR fino a 15m - Ottica fissa da 2.8mm - Compatibile con gli standard aperti ONVIF e PSIA n 2 306,28 €/cad</p> <p>RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.100.0010 Alimentatore per telecamere Dome Brandeggiabili, alimentazione 230 Vca; uscita 24Vca, 4A, fornito in contenitore da esterno con grado di protezione IP66. Dotato di fusibile in ingresso da 2A e doppio fusibile in uscita da 4A. Temperatura di funzionamento da -40° a +40° n 2 344,72 €/cad</p> <p>RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.100.0020.b Staffe da esterno per Telecamere Dome Brandeggiabili:- staffa per il fissaggio a palo n 2 261,40 €/cad</p> <p>RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.120.0050.a Videoregistratore digitale di rete IP (NVR) con Poe (Power Over Ethernet) integrato che consente la registrazione e visualizzazione di segnali video provenienti da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione over IP secondo lo standard ONVIF. Videoregistratore ad alte prestazioni con 8 o 16 porte PoE plug & play, in grado di collegare 8/16 telecamere IP e di fornire in tempo reale la registrazione (25/30 fps) con risoluzione Full HD 1080p su tutti i canali contemporaneamente. Larghezza di banda totale di 80/160 Mbps. Assegnazione automatica degli indirizzi IP. Ogni telecamera IP può essere configurata individualmente. Capacità di configurare, gestire e monitorare il sistema di videosorveglianza. Gestione con web browser e localmente utilizzando i controlli del pannello frontale, ed il menu a schermo sul monitor locale VGA o HDMI. Memorizzazione tramite dischi rigidi , accessibili da sportello del pannello frontale chiudibile a chiave. Tre modalità di registrazione, continua, eventi e allarmi, o combinate. Possibile connessione a centrali antintrusione. Caratteristiche tecniche: Linux embedded Plug and Play configuratin - Fino a 80/160 Mbps di banda per la registrazione - Fino a 8/16 canali video - Fino a 8/16 porte PoE integrate - PoE-af & PoE-at support - Fino a 24TB di archivio interno (4 x 6TB) - Accesso frontale ai dischi - Registrazione FULL HD in tempo reale - Motion detection, VCA, privacy masking, tamper detection - IP camera auto-discovery - Supporto telecamere di altro costruttore</p>							
	A R I P O R T A R E							187'848,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							187'848,64
45 / 51 18.001	grazie al supporto via ONVIF & PSIA - Configurazione telecamere esportabile/importabile - Custom protocol configuration (RTSP streaming) - Supporto masterizzatore DVD USB - Navigator client / host o applicazione stand-alone senza licenza - App TVRmobile per dispositivi IOS e Android - nelle seguenti dotazioni: 8 canali IP, 8 canali PoE, 4 Terabyte di memoria n 1 2 135,80 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.130.0010 Switch di rete per Fast Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server. Caratteristiche : Porte Fast Ethernet a 8 porte da 10 / 100Mbps con PoE-AT - 2x 10/100 / 1000Mbps interfacce TP combo e 2 slot mini-GBIC / SFP (FIBRA OTTICA) -- Supporta modalità di auto-negotiation e half-duplex / full-duplex per tutte le porte 10Base-T / 100Base-TX e 1000Base-T - Previene la perdita di pacchetti con la contropressione (half-duplex) e il controllo del flusso di frame a pausa IEEE 802.3x (full-duplex) - Controllo di sicurezza: collegamento di indirizzo MAC e filtraggio TCP e UDP - Supporto QOS: Consente di assegnare priorità bassa / alta su ogni porta - IGMP snooping per un migliore controllo dei flussi multicast - Port mirroring per monitorare il traffico in entrata o in uscita su una porta particolare - Conforme a IEEE 802.3at Power over Ethernet - Supporta fino a 8 dispositivi POE-AF (15,4) o 4 dispositivi POE-AT (30W) a piena potenza - Potenza totale POE fino a 125W n 1 674,92 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.07.010.0050.d cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria: - guaina LSZH, Categoria 6 mt 300 2,68 €/ml					1,00	6'112,73	6'112,73
	SOMMANO a corpo					1,00		
	RegLom OOPP2022 Art.1C.28.200.0010.a ASSISTENZA IMPIANTO ELETTRICO Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - nuove costruzioni integrazione quadro elettrico esistente distribuzione passerella portacavi proiettore orientabile impianto elettrico forza motrice					1'061,19 9'738,40 181,20 11'001,12 3'852,68		
	A R I P O R T A R E					25'834,59		193'961,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					25'834,59		193'961,37
46 / 52 09.003	impianto citofonico					3'109,22		
	impianto Tv-CC					6'112,73		
	SOMMANO %					35'056,54	15,00	5'258,48
46 / 52 09.003	RegLom OOPP2022 Art.1C.12.610.0020.c FORNITURA E POSA DI POZZETTO IN CLS 45*45*45 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 = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110 elettrico					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	16,94	220,22
47 / 53 09.004	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.160.0040.c FORNITURA E POSA DI CHIUSINI IN GHISA CARRABILI DIM 45*45 Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico medio, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe D400, a norma UNI EN 124, con guarnizione in elastomero, coperchio incernierato, altezza 100 mm. Compresi: 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:- telaio quadrato, luce netta 45*45 mm. peso 45 kg elettrico					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	145,32	1'889,16
48 / 55 09.005	RegLom OOPP2022 Art.1C.12.610.0020.e FORNITURA E POSA DI CAMERETTA 60*60*50 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 elettrico					9,00		
	A R I P O R T A R E					9,00		201'329,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,00		201'329,23
49 / 77 15.002	idraulico					9,00		
	SOMMANO cad					18,00	31,78	572,04
	RegLom OOPP2022 Art.1U.05.220.0010.c SEGNALETICA VERTICALE: PALI SOSTEGNO 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 diametro 90 mm nuovo parcheggio					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	110,14	550,70
50 / 78 15.003	RegLom OOPP2022 Art.2C.09.450.0010.c SEGNALETICA VERTICALE: CARTELLONISTICA Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie da 9,1 fino a 19 dm² nuovo parcheggio					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	15,88	79,40
51 / 24 04.005	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.550.0020.a ESTIRPAZIONE DI SIEPE ESISTENTE Eliminazione di siepe con mezzo meccanico, compreso scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, taglio, raccolta, carico, trasporto alle discariche. del materiale di risulta e ripristino; escluso l'onere di smaltimento; di altezza: - fino a 1,5 m nuovo parcheggio					20,00		
	SOMMANO m					20,00	3,27	65,40
52 / 71 07.003	RegLom OOPP2022 da Art.1U.06.360.0070 PREZZO COMPOSITO FORNITURA E POSA DI CANCELLO CARRAIO METALLICA MODULARE Cancello modulare in grigliato elettrofuso in opera, con pannelli monolitici non giuntati; compresa la zincatura a caldo e la verniciatura plastificante per immersione di colore VERDE							
	A R I P O R T A R E							202'596,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							202'596,77
53 / 72 05.001	SCURO RAL 6005. A doppia anta larghezza complessiva 300cm. altezza come la recinzione esistente. completo di piantane e bulloni.Tipologia recinzione come esistente modello "Orsogrill". Completo di meccanismo di chiusura e serratura con chiave dedicata	2,00	3,00		2,50	15,00		
	nuovo parcheggio ingresso principale	1,50	3,00		2,50	11,25		
	nuovo parcheggio ingresso laterale							
	SOMMANO m²					26,25	150,32	3'945,90
	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.010.0020.b							
	STESA E MODELLAZIONE DI TERRA DI COLTIVO							
	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - meccanica, con i necessari completamenti a mano							
	nuovo parcheggio		128,00		0,60	76,80		
	nuovo parcheggio		12,00		0,60	7,20		
	nuovo parcheggio		151,00		0,60	90,60		
54 / 73 05.002	nuovo parcheggio		22,00		0,60	13,20		
	nuovo parcheggio		26,00		0,60	15,60		
	nuovo parcheggio		250,00		0,60	150,00		
	SOMMANO m³					353,40	24,81	8'767,85
	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.180.040.a							
	SEMINA PER TAPPETO ERBOSO							
	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/m² 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 m².							
	nuovo parcheggio *(lung.=650,00/100)		6,50			6,50		
	SOMMANO 100 m²					6,50	166,24	1'080,56
	A R I P O R T A R E							216'391,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							216'391,08
55 / 74 04.004	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.550.0010.a POTATURA DI SIEPE ESISTENTE Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligatoria o in forma libera; intervento completo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, la raccolta, carico, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: - siepi con perimetro sino alla sezione media di 400 cm nuovo parcheggio					70,00		
	SOMMANO m					70,00	3,71	259,70
56 / 75 06.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.200.0100.a MESSA A DIMORA DI PIANTE DA 2 A 3 MT. Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 10 a 14 cm - altezza da 201 a 300 cm nuovo parcheggio					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	20,82	249,84
57 / 1 01.001	Prezzo composito DOCUMENTAZIONE PER PIANO SCAVI E PIANO DEMOLIZIONI E ONERI DISCARICA Predisposizione documentazione per piano scavi e piano demolizioni e oneri di discarica forfetizzati. lavoro in generale	1,00	0,33			0,33		
	SOMMANO a corpo					0,33	3'500,00	1'155,00
58 / 11 02.003	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.100.0040.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA FINO A 3.00 MT Scavo a sezione obbligatoria 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.							
	A R I P O R T A R E							218'055,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							218'055,62
59 / 12 02.005	completamento recinzione *(larg.=1*1)	0,50	74,00	1,00	0,70	25,90		
	completamento recinzione *(larg.=1*1)	0,50	26,00	1,00	0,70	9,10		
	completamento recinzione *(larg.=1*1)	0,50	150,00	1,00	0,70	52,50		
	completamento recinzione *(larg.=1*1)	0,50	72,00	1,00	0,70	25,20		
	SOMMANO m³					112,70	10,51	1'184,48
	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.350.0010.a							
	RINTERRO DI SCAVI CON MATERIALI IN LOCO							
	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							
	completamento recinzione *(larg.=0,40*0,40)	0,50	74,00	0,16	0,70	4,14		
	completamento recinzione *(larg.=0,40*0,40)	0,50	26,00	0,16	0,70	1,46		
	completamento recinzione *(larg.=0,40*0,40)	0,50	150,00	0,16	0,70	8,40		
	completamento recinzione *(larg.=0,40*0,40)	0,50	72,00	0,16	0,70	4,03		
	demolizione vecchia recinzione		100,00	2,50	0,50	125,00		
	SOMMANO m³					143,03	2,75	393,33
60 / 13 03.001	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.010.0010.a							
	SOTTOFONDAZIONE IN CLS							
	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3							
	completamento recinzione *(larg.=1*1)	0,50	74,00	1,00	0,10	3,70		
	completamento recinzione *(larg.=1*1)	0,50	26,00	1,00	0,10	1,30		
	completamento recinzione *(larg.=1*1)	0,50	150,00	1,00	0,10	7,50		
	completamento recinzione *(larg.=1*1)	0,50	72,00	1,00	0,10	3,60		
	SOMMANO m³					16,10	109,95	1'770,20
61 / 14 03.002	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.010.0020.a							
	FONDAZIONI IN CLS							
	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi							
	A R I P O R T A R E							221'403,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							221'403,63
62 / 15 03.003	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							
	completamento recinzione *(larg.=0,60*0,60)	0,50	74,00	0,36	0,60	7,99		
	completamento recinzione *(larg.=0,60*0,60)	0,50	26,00	0,36	0,60	2,81		
	completamento recinzione *(larg.=0,60*0,60)	0,50	150,00	0,36	0,60	16,20		
	completamento recinzione *(larg.=0,60*0,60)	0,50	72,00	0,36	0,60	7,78		
	SOMMANO m³					34,78	137,28	4'774,60
	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.400.0010.a							
	CASSEFORME PER C.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							
	completamento recinzione *(par.ug.=0,50*4)	2,00	74,00	0,60	0,60	53,28		
63 / 16 03.004	completamento recinzione *(par.ug.=0,50*4)	2,00	26,00	0,60	0,60	18,72		
	completamento recinzione *(par.ug.=0,50*4)	2,00	150,00	0,60	0,60	108,00		
	completamento recinzione *(par.ug.=0,50*4)	2,00	72,00	0,60	0,60	51,84		
	SOMMANO m²					231,84	17,58	4'075,75
	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.450.0010.a							
	ACCIAIO TONDO PER C.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							
	completamento recinzione *(par.ug.=0,50*8)	4,00	74,00	2,20	0,62	403,74		
	completamento recinzione *(par.ug.=0,50*8)	4,00	26,00	2,20	0,62	141,86		
	completamento recinzione *(par.ug.=0,50*8)	4,00	150,00	2,20	0,62	818,40		
	completamento recinzione *(par.ug.=0,50*8)	4,00	72,00	2,20	0,62	392,83		
	SOMMANO kg					1'756,83	1,79	3'144,73
	A R I P O R T A R E							233'398,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							233'398,71
64 / 17 07.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.360.0070 FORNITURA E POSA DI RECINZIONE METALLICA MODULARE Recinzione modulare in grigliato elettrofuso in opera, con pannelli monolitici non giuntati; compresa la zincatura a caldo e la verniciatura plastificante per immersione di colore VERDE SCURO RAL 6005. Dimensioni dei moduli come l'esistente, complete di piantane e bulloni.Tipologia recinzione come esistente modello "Orsogrill". completamento recinzione completamento recinzione completamento recinzione completamento recinzione							
						74,00	1,95	144,30
						26,00	1,95	50,70
						150,00	1,95	292,50
						69,00	1,95	134,55
	SOMMANO m²					622,05	100,32	62'404,06
65 / 18 07.003	RegLom OOPP2022 da Art.1U.06.360.0070 PREZZO COMPOSITO FORNITURA E POSA DI CANCELLO CARRAIO METALLICA MODULARE Cancello modulare in grigliato elettrofuso in opera, con pannelli monolitici non giuntati; compresa la zincatura a caldo e la verniciatura plastificante per immersione di colore VERDE SCURO RAL 6005. A doppia anta larghezza complessiva 300cm. altezza come la recinzione esistente. completo di piantane e bulloni.Tipologia recinzione come esistente modello "Orsogrill". Completo di meccanismo di chiusura e serratura con chiave dedicata completamento recinzione	1,50	3,00		1,95	8,78		
						8,78	150,32	1'319,81
66 / 19 13.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0200.b MASSICCIATA STRADALE SP. 12 CM. 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/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 12 cm nuovo parcheggio ingresso laterale		120,00			120,00		
						120,00	7,46	895,20
	SOMMANO m²							
	A R I P O R T A R E							298'017,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							298'017,78
67 / 20 07.004	RegLom OOPP2022 Art.1C.22.080.0030.a FORNITURA E POSA DI PIASTRE PROTEGGI CONDOTTE GAS ESISTENTE Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro. Misura 200*200*1 ripetibile protezione per passaggio nuovo ingresso *(lung.=2*2) SOMMANO kg	5,00	4,00	0,01	7'870,00	1'574,00	7,67	12'072,58
						1'574,00		
68 / 21 02.001	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.050.0010.a SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI 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. demolizione vecchia recinzione SOMMANO m³		100,00	2,00	0,50	100,00	3,76	376,00
						100,00		
69 / 22 02.002	RegLom OOPP2022 Art.1C.01.030.0010.a DEMOLIZIONE DI MURATURA EX RECINZIONE Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, 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: - oltre 5,01 m³ demolizione vecchia recinzione SOMMANO m³		100,00	0,30	1,50	45,00	67,18	3'023,10
						45,00		
70 / 2	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.530.0030.a							
	A R I P O R T A R E							313'489,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							313'489,46
04.001	ESTIRPAZIONE DI CESPUGLI FINO A 1,5 MT. Estirpazione di cespugli eseguita manualmente o con mezzo meccanico, compreso lo scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, il taglio, il carico, il trasporto alle discariche del materiale di risulta e il ripristino, escluso l'onere di smaltimento. Per altezza dei cespugli: - fino a 1,5 m completamento recinzione completamento recinzione completamento recinzione completamento recinzione	0,70 0,70 0,70 0,70	74,00 26,00 150,00 72,00	1,60 1,60 10,00 10,00		82,88 29,12 1'050,00 504,00		
	SOMMANO m²					1'666,00	3,77	6'280,82
71 / 3 04.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.530.0030.b ESTIRPAZIONE DI CESPUGLI OLTRE I 1,5 MT. Estirpazione di cespugli eseguita manualmente o con mezzo meccanico, compreso lo scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, il taglio, il carico, il trasporto alle discariche del materiale di risulta e il ripristino, escluso l'onere di smaltimento. Per altezza dei cespugli: - oltre 1,5 m completamento recinzione completamento recinzione completamento recinzione completamento recinzione	0,30 0,30 0,30 0,30	74,00 26,00 150,00 72,00	1,60 1,60 10,00 10,00		35,52 12,48 450,00 216,00		
	SOMMANO m²					714,00	6,36	4'541,04
72 / 4 04.003	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.590.0010.b ELIMINAZIONE DI PIANTE Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- da 6 ÷ 10 m completamento recinzione					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	124,41	622,05
73 / 5 05.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.010.0020.b STESA E MODELLAZIONE DI TERRA DI COLTIVO							
	A R I P O R T A R E							324'933,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							324'933,37
74 / 6 05.002	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - meccanica, con i necessari completamenti a mano							
	completamento recinzione		74,00	1,60	0,20	23,68		
	completamento recinzione		26,00	1,60	0,20	8,32		
	completamento recinzione		150,00	10,00	0,20	300,00		
	completamento recinzione		72,00	10,00	0,20	144,00		
	completamento recinzione collegamento esistente		350,00	2,00	0,20	140,00		
	SOMMANO m³					616,00	24,81	15'282,96
74 / 6 05.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.180.040.a SEMINA PER TAPPETO ERBOSO 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/m² 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 m². completamento recinzione *(lung.=462/100)	2,00	4,62			9,24		
	SOMMANO 100 m²					9,24	166,24	1'536,06
75 / 7 06.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.200.0100.a MESSA A DIMORA DI PIANTE DA 2 A 3 MT. Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 10 a 14 cm - altezza da 201 a 300 cm completamento recinzione					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	20,82	333,12
	A R I P O R T A R E							342'085,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							342'085,51
76 / 8 06.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.200.0030.d MESSA A DIMORA DI SPECIE ERBACEE ARBUSTI DA 81 A 110 CM Messa a dimora di specie erbacee, arbusti, cespugli, rampicanti ecc., forniti in vaso o a radice nuda, con formazione di buca, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua, esclusa la fornitura delle piantine e la pacciamatura. - dimensioni vaso 25 ÷ 30 cm, buca da 35 x 35 x 35 cm - altezza arbusti da 81 a 110 cm completamento recinzione completamento recinzione	7,00 5,00	3,00 3,00			21,00 15,00		
	SOMMANO cad					36,00	9,16	329,76
77 / 9 06.003	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.210.0100.b FORNITURA E MESSA A DIMORA DI PIANTE CIRCONFERENZA 11-12 CM Piante latifoglie con zolla della specie Carpinus betulus fastigiata in varietà, Cercidiphyllum japonicum in varietà, Davidia involucrata in varietà, Fagus sylvatica in varietà, Fagus sylvatica purpurea, Hibiscus spp, Ligustrum (allevato ad alberello), con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza:- 11 ÷ 12 cm completamento recinzione	5,00	3,00			15,00		
	SOMMANO cad					15,00	101,11	1'516,65
78 / 10 06.004	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.310.0020.b FORNITURA E MESSA A DIMORA DI ERBE AROMATICHE Piante aromatiche della specie Lavandula spp, Lippia Citriodora in varietà, Matricaria Camomilla in varietà, Melissa Officinalis in varietà, Menta Glaciale in varietà, Myrtus Tarentina in varietà, Origanum Majorana in varietà, Origanum Vulgare in varietà, Rhem Rhabarbarum in varietà, Rosmarinus Officinalis in varietà, Ruta Graveolens in varietà, Salvia Officinalis in varietà, Santolina Camaecyparissus in varietà,Thymus spp, Valeriana Officinalis in varietà; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. diametro vaso: - 18 cm completamento recinzione	7,00	5,00			35,00		
	A R I P O R T A R E					35,00		343'931,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					35,00		343'931,92
	SOMMANO cad					35,00	11,19	391,65
79 / 79 01.001	Prezzo composito DOCUMENTAZIONE PER PIANO SCAVI E PIANO DEMOLIZIONI E ONERI DISCARICA Predisposizione documentazione per piano scavi e piano demolizioni e oneri di discarica forfetizzati. lavoro in generale	1,00	0,34			0,34		
	SOMMANO a corpo					0,34	3'500,00	1'190,00
80 / 80 11.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.010.0040 prazzo composito TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE BITUMATA FINO A 10 CM. Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 10 cm di spessore. adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane	2,00 2,00 2,00 2,00 6,00	19,20 5,10 10,00 5,10 4,00			38,40 10,20 20,00 10,20 24,00		
	SOMMANO m					102,80	2,32	238,50
81 / 81 11.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.010.0020 DISFACIMENTO DELLA SOVRASTRUTTURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane	3,00	19,20 10,00 4,00	5,10 5,10 2,00		97,92 51,00 24,00		
	SOMMANO m³					172,92	11,58	2'002,41
82 / 82 02.003	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.100.0040.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA FINO A 3.00 MT Scavo a sezione obbligatoria a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di							
	A R I P O R T A R E							347'754,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							347'754,48
83 / 83 02.004	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 provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.							
	adeguamento impianto fognario acque piovane	3,00	5,10	5,10	3,00	234,09		
	adeguamento impianto fognario acque piovane	3,00	4,00	1,20	1,00	14,40		
	SOMMANO m³					248,49	10,51	2'611,63
83 / 83 02.004	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.100.0050.a							
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA OLTRE I 3.00 MT							
	Scavo a sezione obbligatoria a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e di protezione: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.							
	adeguamento impianto fognario acque piovane	3,00	4,10	4,10	1,50	75,65		
84 / 84 09.002	SOMMANO m³					75,65	12,60	953,19
	RegLom OOPP2022 Art.1C.12.610.0060.d Prezzo composito							
	FORNITURA E POSA DI POZZO PERDENTE							
	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente DN200 H disperdente 350 composto da num. 3 anelli forati per pozzi perdenti in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza non inferiore a C28/35 e adeguatamente armato, sovrapponibile mediante sagomatura superiore a bicchiere, dimensioni per anello (DN) diametro interno - (h) altezza nominale:- DN 200 cm, h 50 cm, completo di campana superiore in cls a chiusura e adeguato chiusino carrabile in ghisa a completamento; escluso scavo e reinterro.							
85 / 85 08.002	adeguamento impianto fognario acque piovane					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	3'300,00	9'900,00
	RegLom OOPP2022 Art.MC.12.010.0030.d							
	FORNITURA E POSA TUBI IN PVC DIAM 315							
85 / 85 08.002	Fornitura e posa di tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL							
	A R I P O R T A R E							361'219,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							361'219,30
86 / 86 08.004	8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 315, s = 6,2 Escluso scavo, rinfiango e reinterro. adeguamento impianto fognario acque piovane	3,00	4,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	29,33	351,96
	RegLom OOPP2022 Art.1U.01.110.0060.b RINFIANCO TUBAZIONI Riempimento fondo scavo e rinfiango tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito: - in trincea							
	adeguamento impianto fognario acque piovane *(lung.=0,30*0,30*3,14)	3,00	0,28	4,00		3,36		
	ded *(lung.=0,15*0,15*3,14)	3,00	0,07	4,00		-0,84		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					3,36 -0,84		
87 / 87 08.005	SOMMANO m³					2,52	99,99	251,97
	RegLom OOPP2022 Art.1U.01.250.0010.a ALLACCIAMENTO DI NUOVO CONDOTTO A CAMERETTA ESISTENTE Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisorie per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna fino a 0,10 m²							
	adeguamento impianto fognario esistente					3,00		
88 / 88 02.006	SOMMANO cad					3,00	466,00	1'398,00
	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.350.0010.c RINTERRO DI SCAVI CON GHIAIA 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 ghiaia							
	adeguamento impianto fognario acque piovane	3,00	4,50	4,50	4,50	273,38		
	A R I P O R T A R E					273,38		363'221,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					273,38		363'221,23
89 / 89 12.002	ded *(lung.=1*1*3,14)	3,00	3,14		4,50	-42,39		
	Sommano positivi m³					273,38		
	Sommano negativi m³					-42,39		
	SOMMANO m³					230,99	29,07	6'714,88
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0050.a							
	RIEMPIMENTO DI SCAVI CON MATERIALE LASCIATO IN CANTIERE							
	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti anche dagli scavi, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere le densità prescritte, compreso l'eventuale inumidimento, la sagomatura e la profilatura dei cigli delle banchine e delle scarpate rivestite con terre vegetali, esclusa la fornitura del materiale da compensare con l'apposita voce di elenco: - appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria							
	adeguamento impianto fognario acque piovane	3,00	5,10	5,10	4,50	351,14		
	ded	3,00	4,50	4,50	4,50	-273,38		
	collegamenti	3,00	14,00	1,00	1,00	42,00		
90 / 90 12.001	Sommano positivi m³					393,14		
	Sommano negativi m³					-273,38		
	SOMMANO m³					119,76	1,69	202,39
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0040.a							
	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE							
	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							
	adeguamento impianto fognario acque piovane		19,20	5,10		97,92		
	adeguamento impianto fognario acque piovane		10,00	5,10		51,00		
	adeguamento impianto fognario acque piovane	3,00	4,00	2,00		24,00		
	adeguamento impianto fognario acque piovane							
	SOMMANO 100 m²					172,92	18,74	3'240,52
	A R I P O R T A R E							373'379,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							373'379,02
91 / 91 13.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0200.b MASSICCIATA STRADALE SP. 12 CM. 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/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 12 cm adeguamento impianto fognario acque piovane		19,20	5,10		97,92		
	SOMMANO m²					97,92	7,46	730,48
92 / 92 13.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0020.c STRATO DI BASE IN CONGLOMERATO -TOUT VENANT- SP.12 CM Strato di base in conglomerato bituminoso modificato 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 modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), 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 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: - 12 cm, in due strati adeguamento impianto fognario acque piovane	3,00	4,00	2,00		24,00		
	SOMMANO m²					24,00	17,09	410,16
93 / 93 13.003	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0200.a STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) 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%							
	A R I P O R T A R E							374'519,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							374'519,66
94 / 94 13.004	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 adeguamento impianto fognario acque piovane		1'500,00			1'500,00	7,43	11'145,00
	SOMMANO m²					1'500,00		
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0300.b STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO 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 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 4,8% 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 adeguamento impianto fognario acque piovane		1'500,00			1'500,00	5,51	8'265,00
	SOMMANO m²					1'500,00		
95 / 95 09.006	RegLom OOPP2022 Art.CAM - MU.04.180.0110.e FORNITURA E POSA DI GRIGLIA QUADRATA 65*65 PER RACCOLTA ACQUE STRADA Fornitura di griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, conforme alla norma UNI EN 124, classe C250, prodotta in stabilimenti certificati ISO 9001, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, altezza del telaio non inferiore a 39 mm. Griglia a sagoma quadrata con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico							
	A R I P O R T A R E							393'929,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							393'929,66
96 / 96 15.001	dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico. In conformità al DM dei lavori pubblici n. 236 del 14/06/1989, la maglia del grigliato non deve essere attraversabile da una sfera di 2 cm di diametro. Nei tipi: - luce 600x600 mm; - telaio quadrato con dimensioni esterne non inferiori a 720x720 mm a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia a sagoma quadrata di dimensioni 649x649 mm; - peso totale non inferiore a 61,50 kg , peso della griglia non inferiore a 48,90 kg; - superficie drenante non inferiore a 17,60 dm². adeguamento impianto fognario acque piovane					10,00	211,70	2'117,00
	SOMMANO cad					10,00		
	RegLom OOPP2022 Art.1U.05.100.0030 REALIZZAZIONE SEGNALETICA ORRIZZONTALE Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdruciolevoli, 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 adeguamento impianto fognario acque piovane	0,20	1'500,00			300,00	21,01	6'303,00
	SOMMANO m²					300,00		
	Parziale LAVORI A MISURA euro							402'349,66
	T O T A L E euro							402'349,66
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	<u>Riepilogo Strutturale CAPITOLI</u>		
M	VOCI A MISURA euro	402'349,66	100,000
M:001	Opere da impresa edile euro	350'086,47	87,011
M:002	Opere da elettricista euro	41'337,36	10,274
M:003	Opere da florovivaista euro	10'925,83	2,716

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	incid. %
	TOTALE	
Riepilogo WBS		
1 Ambito 1 Realizzazione parcheggio fronte Via per Cuggiono euro	216'900,62	53,908
1.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	132'585,45	32,953
1.2 Categoria OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi euro	69'945,92	17,384
1.3 Categoria OS 24 Verde e arredo urbano euro	14'369,25	3,571
2 Ambito 2 Completamento recinzione e nuova piantumazione euro	127'422,95	31,670
2.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	96'588,84	24,006
2.2 Categoria OS 24 Verde e arredo urbano euro	30'834,11	7,664
3 Ambito 3 realizzazione smaltimento acque parcheggio esistente euro	58'026,09	14,422
3.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	58'026,09	14,422
Totale euro	402'349,66	100,000
	TOTALE euro 402'349,66	100,000

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
<div>Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE</div> <div>OPERE COMPLETE</div> <div>TOTALE euro</div> <div>Busto Arsizio, _____</div> <div>Il Progettista Dott. Arch. Giorgio Volpi</div>	<div>402'349,66</div> <div>402'349,66</div>

CS TORNO Piazzale Don Lorenzo Milani, 1, Castano Primo (Mi)
Provincia di Milano

pag. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Ambito 1: realizzazione parcheggio fronte Via per Cuggiono

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA REALIZZAZIONE PARCHEGGIO E COMPLETAMENTO DEL MURO DI CINTA DI AMPLIAMENTO DEL CS TORNO DI CASTANO PRIMO (MI)

COMMITTENTE: Città Metropolitana di MILANO

Busto Arsizio, _____

Il Progettista
Dott. Arch. Giorgio Volpi

Dott. Arch. Giorgio Volpi
Busto Arsizio (Va) P.za Trento Trieste, 2

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
1 / 23 01.001	<p><u>LAVORI A MISURA</u></p> <p>Prezzo composito DOCUMENTAZIONE PER PIANO SCAVI E PIANO DEMOLIZIONI E ONERI DISCARICA Predisposizione documentazione per piano scavi e piano demolizioni e oneri di discarica forfetizzati. SpCap 1 - Opere da impresa edile lavoro in generale</p>								
	SOMMANO...	a corpo	1,00	0,33			0,33		
							0,33	3'500,00	1'155,00
2 / 25 02.001	<p>RegLom OOPP2022 Art.1C.02.050.0010.a SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI 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. SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio</p>								
	SOMMANO...	m³		2'261,00 171,00		0,50 0,50	1'130,50 85,50		
							1'216,00	3,76	4'572,16
3 / 26 09.001	<p>RegLom OOPP2022 Art.1C.12.550.0020.a Prezzo composito REALIZZAZIONE DI SISTEMAZIONE VASCA PRIMA PIOGGIA Realizzazione in opera di sistema di depurazione acqua piovana tramite l'installazione di: - Fornitura e posa di cameretta/blocco separatore a tre vie per acque provenienti dal parcheggio; - Fornitura e posa di fossa di prima pioggia, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile: - circolare diametro 150 cm per superfici da 500 a 3000 m² compresa preparazione di base di appoggio e adeguati rinfilanchi e sistemazioni; - Fornitura e posa di pozzetto desoliatore munito di relativo chiusino di ispezione; - Sifone Firenze orizzontale, per tubi in PVC-U (rif. MC.12.010.0020, 0030,</p>								
	A R I P O R T A R E								5'727,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								5'727,16	
4 / 27 09.002	0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200, s = 3,9. Chiusini carrabili e pezzi speciali interni compresi; scavi reinterri e condotte di collegamento esclusi. SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio	cad					1,00	5'500,00	5'500,00	
	SOMMANO...						1,00			
	RegLom OOPP2022 Art.1C.12.610.0060.d Prezzo composito FORNITURA E POSA DI POZZO PERDENTE Fornitura e posa in opera di pozzo perdente DN200 H disperdente 350 composto da num. 3 anelli forati per pozzi perdenti in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza non inferiore a C28/35 e adeguatamente armato, sovrapponibile mediante sagomatura superiore a bicchiere, dimensioni per anello (DN) diametro interno - (h) altezza nominale:- DN 200 cm, h 50 cm, completo di campana superiore in cls a chiusura e adeguato chiusino carrabile in ghisa a completamento; escluso scavo e reinterro. SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio	3,00					3'300,00			9'900,00
	SOMMANO...	3,00								
5 / 29 02.004	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.100.0050.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA OLTRE I 3.00 MT Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e di protezione: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. SpCap 1 - Opere da impresa edile pozzi perdenti	m³	3,00	3,50	3,50	1,00	36,75	12,60	463,05	
	SOMMANO...						36,75			
	6 / 30	RegLom OOPP2022 Art.MC.12.010.0030.b								
	A R I P O R T A R E								21'590,21	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								21'590,21
08.001	FORNITURA E POSA TUBI IN PVC DIAM 200 Fornitura e posa di tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, 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. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200, s = 3,9. Escluso scavo, rinfianco e reinterro SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio nuovo parcheggio nuovo parcheggio nuovo parcheggio pezzi speciali			25,00 13,50 14,00 13,00 10,00			25,00 13,50 14,00 13,00 10,00		
	SOMMANO...	m					75,50	17,69	1'335,60
7 / 35 02.006	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.350.0010.c RINTERRO DI SCAVI CON GHIAIA 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 ghiaia SpCap 1 - Opere da impresa edile pozzi perdenti *(lung.=1,5*1,5*3,14) ded *(lung.=1*1*3,14)		3,00 3,00	7,07 3,14		3,50 3,50	74,24 -32,97		
	Sommano positivi...	m³					74,24		
	Sommano negativi...	m³					-32,97		
	SOMMANO...	m³					41,27	29,07	1'199,72
8 / 54 09.006	RegLom OOPP2022 Art.CAM - MU.04.180.0110.e FORNITURA E POSA DI GRIGLIA QUADRATA 65*65 PER RACCOLTA ACQUE STRADA Fornitura di griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, conforme alla norma UNI EN 124, classe C250, prodotta in stabilimenti certificati ISO 9001, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto,								
	A R I P O R T A R E								24'125,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								24'125,53
9 / 56 14.002	<p>altezza del telaio non inferiore a 39 mm. Griglia a sagoma quadrata con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico. In conformità al DM dei lavori pubblici n. 236 del 14/06/1989, la maglia del grigliato non deve essere attraversabile da una sfera di 2 cm di diametro. Nei tipi: - luce 600x600 mm;</p> <p>- telaio quadrato con dimensioni esterne non inferiori a 720x720 mm a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio;</p> <p>- griglia a sagoma quadrata di dimensioni 649x649 mm;</p> <p>- peso totale non inferiore a 61,50 kg , peso della griglia non inferiore a 48,90 kg;</p> <p>- superficie drenante non inferiore a 17,60 dm².</p> <p>SpCap 1 - Opere da impresa edile idraulico</p>						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	211,70	1'905,30
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.145.0010.a								
	FORNITURA E POSA DI CORDONATURA IN CLS 12/15*25								
	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. 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: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml;								
	SpCap 1 - Opere da impresa edile								
	nuovo parcheggio *(lung.=42+143)			185,00			185,00		
	nuovo parcheggio *(lung.=15+23)			38,00			38,00		
	nuovo parcheggio			15,00			15,00		
	nuovo parcheggio *(lung.=4,25+1,57+1,67+7,50+40)			54,99			54,99		
	nuovo parcheggio *(lung.=5+1,18+1,97+5,53+13+7,77+9,27)			43,72			43,72		
	nuovo parcheggio *(lung.=3,43+6,48+2,88+3,56+6,08+3,97+0,91)			27,31			27,31		
	nuovo parcheggio *(lung.=12,81+3,54+10+5,75+4,42+12,83)			49,35			49,35		
	marciapiede esistente			100,00			100,00		
	marciapiede esistente unione vecchio/nuovo			30,00			30,00		
	SOMMANO...	m					543,37	21,10	11'465,11
	A R I P O R T A R E								37'495,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								37'495,94
10 / 57 14.003	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.145.0020.a SOVRAPPREZZO CORDONATURA IN CURVA Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura: - sezione 12/15 x 25 cm SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio *(lung.=1,57+1,18+5,53+13+7,77+9,27) nuovo parcheggio *(lung.=6,48+6,08+4,42+12,83) nuovo parcheggio *(lung.=5+4+4+4) marciapiede esistente			38,32 29,81 17,00 30,00			38,32 29,81 17,00 30,00		
	SOMMANO...	m					115,13	2,31	265,95
11 / 58 14.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.020.0250 RIMOZIONE DI CORDOLI IN CLS ESISTENTI Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiacco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale SpCap 1 - Opere da impresa edile marciapiede esistente			100,00			100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	6,88	688,00
12 / 59 09.007	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.450.0010.b MESSA IN QUOTA CHIUSINI 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 SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio pozzetti esistenti						18,00 10,00		
	SOMMANO...	cad					28,00	100,41	2'811,48
	A R I P O R T A R E								41'261,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								41'261,37
13 / 60 14.004	RegLom OOPP2022 Art.MC.16.110.0020.b FORNITURA E POSA DI MASSELLI AUTOBLOCCANTI PREFABBRICATI Masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso con proprietà fotocatalitiche, prodotti e controllati secondo la norma UNI EN 1338, tipo multistrato, colorati. Lo strato di usura del massello, dello spessore minimo di 4 mm dovrà essere realizzato con calcestruzzo contenente: - una miscela di quarzi selezionati a granulometria massima di 2 mm per ottenere eccezionali prestazioni di resistenza all'abrasione ed un elevato grado di finitura superficiale con colorazione omogenea e brillante; - una miscela fotoattiva a base di cemento al biossido di titanio in grado di svolgere una funzione di abbattimento del biossido di azoto (Nox) e dei principali inquinanti atmosferici, risultandone una purificazione dell'aria, un'azione antimicrobica, deodorante e conferendo inoltre alla superficie una capacità autopulente. Spessori: - 80 mm - classe di carico 4 (carrabile medio) - con trattamento di pallinatura superficiale o similare SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio								
	SOMMANO...	m²		16,00 85,00			16,00 85,00		
							101,00	26,46	2'672,46
14 / 61 14.005	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.430.0200.b RIPRISTINO MARCIAPIEDI ESISTENTI IN AUTOBLOCCANTI Ripristino di pavimenti in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrocompresso sconnessi, di qualsiasi dimensione, posati su sabbia, comprendente la rimozione dei masselli, la rettifica del piano di posa con fornitura di sabbia, la ricollocazione in opera, la bagnatura ed intasamento dei giunti, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica; - spessore 80 mm SpCap 1 - Opere da impresa edile marciapiede esistente lungo l'edificio								
	SOMMANO...	m²	1,50	100,00	1,80		270,00		
							270,00	21,45	5'791,50
15 / 62 14.006	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.150.0010a FORNITURA E POSA SCIVOLO PER ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE								
	A R I P O R T A R E								49'725,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								49'725,33
16 / 63 12.002	Fornitura e posa di scivolo per abbattimento barriere architettoniche costituito da elementi prefabbricati. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno, i raccordi e ripristini delle pavimentazioni adiacenti; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:- tipo trapezoidale in quattro elementi, in cemento colore grigio SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio	cadauno					2,00		
	SOMMANO...						2,00	644,22	1'288,44
16 / 63 12.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0050.a RIEMPIMENTO DI SCAVI CON MATERIALE LASCIATO IN CANTIERE Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti anche dagli scavi, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere le densità prescritte, compreso l'eventuale inumidimento, la sagomatura e la profilatura dei cigli delle banchine e delle scarpate rivestite con terre vegetali, esclusa la fornitura del materiale da compensare con l'apposita voce di elenco: - appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio	m³		1'469,00 171,00		0,40 0,40	587,60 68,40		
	SOMMANO...						656,00	1,69	1'108,64
17 / 64 13.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0200.b MASSICCIATA STRADALE SP. 12 CM. 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/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 12 cm SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio ingresso laterale	m²		1'469,00 171,00			1'469,00 171,00		
	SOMMANO...						1'640,00	7,46	12'234,40
	A R I P O R T A R E								64'356,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								64'356,81
18 / 65 10.001	RegLom OOPP2022 Art.1C.13.300.0020.b FORNITURA E POSA DI MANTO IN GEOTESSUTO 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 110 g/m² SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio ingresso laterale	m²		1'469,00 171,00			1'469,00 171,00	1,19	1'951,60
	SOMMANO...						1'640,00		
19 / 66 13.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0020.c STRATO DI BASE IN CONGLOMERATO -TOUT VENANT- SP.12 CM Strato di base in conglomerato bituminoso modificato 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 modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), 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 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 compresso: - 12 cm, in due strati SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio ingresso laterale			1'469,00 171,00			1'469,00 171,00	17,09	28'027,60
	SOMMANO...						1'640,00		
20 / 67 13.003	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0200.a STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti								
	A R I P O R T A R E								94'336,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								94'336,01
21 / 68 13.004	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 SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio ingresso laterale	m²		1'469,00 171,00			1'469,00 171,00	7,43	12'185,20
	SOMMANO...						1'640,00		
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0300.b STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO 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 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 4,8% 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 SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio ingresso laterale			1'469,00 171,00			1'469,00 171,00		
	SOMMANO...						1'640,00		
	A R I P O R T A R E								115'557,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								115'557,61
22 / 69 07.001	RegLom OOPP2022 Art.1C.01.150.0020.b RIMOZIONE DI CANCELLO CARRAIO Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: - con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio *(par.ug.=2+2)	m²	4,00	3,00		2,50	30,00	15,95	478,50
	SOMMANO...						30,00		
23 / 70 07.004	RegLom OOPP2022 Art.1C.22.080.0030.a FORNITURA E POSA DI PIASTRE PROTEGGI CONDOTTE GAS ESISTENTE Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro. Misura 200*200*1 ripetibile SpCap 1 - Opere da impresa edile protezione per passaggio nuovo ingresso *(lung.=2*2)		4,00	4,00	0,01	7'870,00	1'259,20		
	SOMMANO...	kg					1'259,20	7,67	9'658,06
24 / 76 15.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.05.100.0030 REALIZZAZIONE SEGNALETICA ORRIZZONTALE 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 SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio	m²	0,20	1'469,00			293,80	21,01	6'891,28
	SOMMANO...		0,20	171,00			34,20		
							328,00		
25 / 28 02.003	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.100.0040.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA FINO A 3.00 MT 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,								
	A R I P O R T A R E								132'585,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								132'585,45
26 / 31 08.002	esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere. SpCap 1 - Opere da impresa edile pali luce	m³	13,00	1,50	1,50	1,50	43,88	10,51	3'661,47
	tubazioni			300,00	0,40	0,40	48,00		
	tubazioni			150,00	0,40	0,40	24,00		
	tubazioni			300,00	0,40	0,40	48,00		
	vasca prima pioggia			8,00	4,00	0,60	19,20		
	pozzi perdenti		3,00	4,00	4,00	2,50	120,00		
	tubazioni			65,50	0,70	0,40	18,34		
	tubazioni			32,00	0,70	0,40	8,96		
	tubazioni			35,00	0,90	0,40	12,60		
	pozzetti		18,00	1,00	1,00	0,30	5,40		
	SOMMANO...						348,38		
	RegLom OOPP2022 Art.MC.12.010.0030.d FORNITURA E POSA TUBI IN PVC DIAM 315 Fornitura e posa di tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, 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. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 315, s = 6,2 Escluso scavo, rinfianco e reinterro. SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio			16,00			16,00		
	nuovo parcheggio			16,00			16,00		
	nuovo parcheggio pezzi speciali			10,00			10,00		
	SOMMANO...						42,00		
27 / 32 08.003	RegLom OOPP2022 Art.MC.12.010.0030.e FORNITURA E POSA TUBI IN PVC DIAM 400 Fornitura e posa di Tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, 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. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 400, s = 7,9 Escluso	m						29,33	1'231,86
	A R I P O R T A R E								137'478,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								137'478,78
28 / 33 08.004	scavo, rinfiacco e reinterro								
	SpCap 1 - Opere da impresa edile								
	nuovo parcheggio			35,00			35,00		
	nuovo parcheggio pezzi pseciali			10,00			10,00		
	SOMMANO...	m					45,00	31,05	1'397,25
	RegLom OOPP2022 Art.1U.01.110.0060.b								
	RINFIANCO TUBAZIONI								
	Riempimento fondo scavo e rinfiacco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito: - in trincea								
	SpCap 1 - Opere da impresa edile								
	tubazioni			300,00	0,40	0,10	12,00		
	tubazioni			150,00	0,40	0,10	6,00		
	tubazioni			300,00	0,40	0,10	12,00		
	nuovo parcheggio *(larg.=0,2*0,2*3,14)			65,50	0,13		8,52		
	ded *(larg.=0,1*0,1*3,14)			65,50	0,03		-1,97		
	(larg.=0,25*0,25*3,14)			32,00	0,20		6,40		
29 / 34 02.005	ded *(larg.=0,15*0,15*3,14)			32,00	0,07		-2,24		
	(larg.=0,30*0,30*3,14)			35,00	0,28		9,80		
	ded *(larg.=0,2*0,2*3,14)			35,00	0,13		-4,55		
	Sommano positivi...	m³					54,72		
	Sommano negativi...	m³					-8,76		
	SOMMANO...	m³					45,96	99,99	4'595,54
	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.350.0010.a								
	RINTERRO DI SCAVI CON MATERIALI IN LOCO								
	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								
	SpCap 1 - Opere da impresa edile								
	tubazioni			300,00	0,20	0,20	12,00		
	tubazioni			150,00	0,20	0,20	6,00		
	tubazioni			300,00	0,20	0,20	12,00		
	A R I P O R T A R E						30,00		143'471,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						30,00		143'471,57
30 / 36 03.001	vasca prima pioggia			2,00	4,00	0,60	4,80		
	pozzi perdenti		3,00	4,00	4,00	2,50	120,00		
	ded *(lung.=1,5*1,5*3,14)		3,00	7,07		3,50	-74,24		
	tubazioni			65,50	0,70	0,40	18,34		
	tubazioni			32,00	0,70	0,40	8,96		
	tubazioni			35,00	0,90	0,40	12,60		
	ded			65,50	0,13		-8,52		
	ded			32,00	0,20		-6,40		
	ded			35,00	0,28		-9,80		
	pozzetti		18,00	1,00	1,00	0,30	5,40		
	ded		18,00	0,70	0,70	0,30	-2,65		
	Sommano positivi...	m³					200,10		
	Sommano negativi...	m³					-101,61		
	SOMMANO...	m³					98,49	2,75	270,85
30 / 36 03.001	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.010.0010.a SOTTOFONDAZIONE IN CLS Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 SpCap 1 - Opere da impresa edile pali luce		13,00	1,50	1,50	0,10	2,93		
	SOMMANO...	m³					2,93	109,95	322,15
31 / 37 03.002	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.010.0020.a FONDAZIONI IN CLS 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 SpCap 1 - Opere da impresa edile								
	A R I P O R T A R E								144'064,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								144'064,57
32 / 38 03.003	pali luce	m³	16,00	1,00	1,00	1,20	19,20	137,28	2'836,20
	pali telecamere		2,00	0,90	0,90	0,90	1,46		
	SOMMANO...						20,66		
	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.400.0010.a CASSEFORME PER C.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 SpCap 1 - Opere da impresa edile pali luce *(par.ug.=13,00*4)		52,00	1,00	1,00	1,20	62,40		
33 / 39 03.004	SOMMANO...	m²					62,40	17,58	1'096,99
	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.450.0010.a ACCIAIO TONDO PER C.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 SpCap 1 - Opere da impresa edile pali luce		13,00	3,80	8,00	0,62	245,02		
	SOMMANO...						245,02		
	RegLom OOPP2022 Art.1E.02.010.0030.a FORNITURA E POSA TUBO CORRUGATO DIAM.40 Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON SpCap 1 - Opere da impresa edile			330,00			330,00		
34 / 40 16.001	SOMMANO...	m					330,00	6,38	2'105,40
	A R I P O R T A R E								150'541,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								150'541,75
35 / 41 16.002	RegLom OOPP2022 Art.1E.02.010.0030.f FORNITURA E POSA TUBO CORRUGATO DIAM.110 Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON SpCap 1 - Opere da impresa edile	m		170,00				8,11	1'378,70
							170,00		
	SOMMANO...						170,00		
36 / 42 16.003	RegLom OOPP2022 Art.1E.02.010.0030.g FORNITURA E POSA TUBO CORRUGATO DIAM.125 Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON SpCap 1 - Opere da impresa edile	m		330,00				8,71	2'874,30
							330,00		
	SOMMANO...						330,00		
37 / 43 16.004	RegLom OOPP2022 Art.1E.06.050.0010.h FORNITURA E POSA DI PALO -individuato per similitudine- palo ottagonale, lunghezza 6 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m SpCap 1 - Opere da impresa edile	cad						316,16	4'110,08
							13,00		
	SOMMANO...						13,00		
38 / 44 17.001	Prezzo composito INTEGRAZIONE QUADRO ELETTRICO ESISTENTE RegLom OOPP2022 Art.1E.03.030.0300.a - Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza								
	A R I P O R T A R E								158'904,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								158'904,83
39 / 45 17.002	dispositivo di esclusione, nelle tipologie:- 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A € 78,38/CAD RegLom OOPP2022 Art.1E.03.030.0310.h - Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:- 4P 6÷32 A sensibilità 0,3 A € 196,92/cad RegLom OOPP2022 Art.1E.03.070.0220.a - Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsetti, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:- da 24 moduli num. 2 € 50,60/cad RegLom OOPP2022 Art.1E.03.080.0110.c - Programmatore digitale settimanale, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 220- 240V c.a., nelle tipologie:- 20 memorie - 1 canale num. 2 € 91,33/cad RegLom OOPP2022 Art.1E.03.080.0070.c - Relè passo-passo, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, In 16A, nelle tipologie:- Un 230V, 1 contatto NA num. 2 € 32,53/cad SpCap 2 - Opere da elettricista						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	1'061,19	1'061,19
	Prezzo composito DISTRIBUZIONE Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: RegLom OOPP2022 Art.1E.02.040.0045.a - 3x1,5 mm² mt.1000 € 2,51/ml RegLom OOPP2022 Art.1E.02.040.0045.b - 3x2,5 mm² mt.1450 € 3,01/ml RegLom OOPP2022 Art.1E.02.040.0045.c - 3x4 mm² mt.350 € 4,13/ml Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina								
	A R I P O R T A R E								159'966,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I					
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE				
	R I P O R T O								159'966,02				
40 / 46 17.003	termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: RegLom OOPP2022 Art.1E.02.040.0105.o - 5x6 mm² mt.180 € 7,88/ml SpCap 2 - Opere da elettricista	a corpo					1,00	9'738,40	9'738,40				
	SOMMANO...						1,00						
	RegLom OOPP2022 Art.1E.02.030.0020.d PASSERELLA PORTACAVI Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati,completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 50mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio: -200mm SpCap 2 - Opere da elettricista	ml					10,00	18,12	181,20				
	SOMMANO...						10,00						
41 / 47 17.004	RegLom OOPP2022 Art.1E.06.060.0050 FORNITURA E POSA DI PROIETTORE ORIENTABILE Proiettore orientabile per montaggio a facciata o su palo (escluso). Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con sistemi alettati di raffreddamento, riflettore in alluminio con vetro di protezione, diffusore in vetro temperato spessore 5 mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura con polvere poliestere resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV, finitura con vernice acrilica, equipaggiato con lampade led 4000K 6600 lm potenza 56 w e completo di staffa orientabile in lamiera d'acciaio predisposta per l'installazione di proiettori a parete o a terra SpCap 2 - Opere da elettricista	cadauno					12,00	916,76	11'001,12				
	SOMMANO...						12,00						
	42 / 48 17.005	RegLom OOPP2022 prezzo composito IMPIANTO ELETTRICO FORZA MOTRICE											
		A R I P O R T A R E											

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								180'886,74
	RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.010.0010.c Automazione per cancelli ad ante scorrevoli senza ricevitore radio con centralina di comando e trasformatore 12 Vca - per 1 motore per anta fino a 1000 kg n 2 518,76 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.020.0010.b Centraline predisposte per il funzionamento con batteria tampone - box centralina per comando 1 motore senza ricevitore radio con pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica n 2 373,59 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.020.0020.a Schede elettroniche di comando a microprocessore - per comando di 1 motore senza ricevitore radio n 2 242,30 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.020.0030.a Ricevitori - modulo ricevitore radio 1 canale a 433 MHz su custodia DIN a 4 moduli n 2 123,71 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.020.0040.a Radiocomandi - mini radiocomando a 2 canali a 433 MHz n 4 36,18 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.030.0010.a Fotocellule - coppia di fotocellule per montaggio ad incasso o da esterno n 2 71,49 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.030.0010.b - coppia di fotocellule per montaggio su colonnina n 2 72,04 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.030.0010.d - supporto in plastica per montaggio su colonnina n 2 18,02 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.12.030.0020.a Lampeggianti antenne - lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz n 2 65,66 €/cad 1E.12.030.0020.e - lampadina 14 V 5 W n 2 6,93 €/cad E.12.030.0030.b Colonnine e cremagliere - colonnina con base e coperchio, 1000 mm, con 2 fori n 4 59,73 €/cad 1E.12.030.0040 Batteria tampone 12 Vcc e 6,5 Ah n 2 50,45 €/cad 1E.12.030.0050 d Selettori e aperture - selettore a chiave da colonnina n 2 51,12 €/cad 1E.12.030.0080 Kit sblocco manuale per automazione singola n 2 35,55 €/cad 1E.12.030.0160.b Costa di sicurezza - da 2 m n 2 104,90 €/cad 1E.12.050.0010.a Cavo in PVC NPI 12-48 V, CEI 20-22 II, CEI 20-37 I, composto da:conduttori da 0.5 mmq mt 150 6,75€/mt SpCap 2 - Opere da elettricista								
	SOMMANO...	a corpo					1,00		
							1,00	3'852,68	3'852,68
43 / 49 17.006	RegLom OOPP2022 prezzo composito IMPIANTO CITOFOFONICO								
	A R I P O R T A R E								184'739,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								184'739,42
44 / 50 17.007	RegLom OOPP2022 Art. 1E.11.050.0010 Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsettiera, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale).N 1 226,11 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.11.050.0030 Alimentatore base per videocitofonia senza cavo coassiale, in custodia DIN a 12 moduli, con doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230 Vca 50 Hz 60 VA n 1 177,96 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.11.050.0050.c Unità di ripresa costituite da telecamere con sensore CCD, posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsettiera estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca n 1 446,93 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.11.060.0110.a Pulsantiere per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, per videocitofono a una fila di pulsanti, con lampade 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie: - 1 pulsante n2 253,11 €/cad RegLom OOPP2022 Art. 1E.11.080.0010.d Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 4x0,50 mm² mt 300 5,84 €/ml SpCap 2 - Opere da elettricista	a corpo					1,00	3'109,22	3'109,22
	SOMMANO...						1,00		
	RegLom OOPP2022 prezzo composito IMPIANTO TV- CC RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.010.0010 Monitor a LED da 17" formato 5:4, risoluzione 1280x1024 pixel. Il monitor dovrà avere la possibilità di visualizzare i segnali provenienti dai diversi ingressi, in particolare in modalità VGA, HDMI, video composito. Dovranno essere presenti una connessione di ingresso VGA, una HDMI, un ingresso video analogico con risoluzione 960H (700TVL) ed una uscita video BNC, un ingresso audio RCA, un ingresso audio PC stereo ed una uscita cuffia. Dotato di tempo di risposta 5ms, contrasto 1000:1, filtro 3D Comb. Attraverso il menù OSD multilingua, dovrà essere possibile regolare tutte le funzioni tra cui: luminosità, contrasto, posizione orizzontale e verticale, temperatura colore, cambio sorgente, lingua, reset. Alimentazione di ingresso 12 Vcc, 3,33 A max (fornito di alimentatore 230Vca). Consumo max 30 W, dimensioni senza base (L x A x P in mm.) 384 x 310 x 63. N 1 673,21 €/cad								
	A R I P O R T A R E								187'848,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								187'848,64
	<p>RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.070.0010 Telecamera Mini Dome IP, 4 MPX, ottica da 2.8, True Day / Night , WDR, 15m IR, Audio, Alarm, MICRO SD/SDHC/SDXC slot, IP66, PoE/12VDC, BNC. Con scheda di memoria micro SD per memorizzazione locale - Risoluzione tempo reale Full HD 1080p - Massima risoluzione 2688 x 1520 - H.264 con dual streaming - Sensore immagine 1/3" CMOS scansione progressiva - Filtro IR meccanico - Wide Dynamic Range (120dB) - Sensibilità 0 Lux (con IR accesi). Portata IR fino a 15m - Ottica fissa da 2.8mm - Compatibile con gli standard aperti ONVIF e PSIA n 2 306,28 €/cad</p> <p>RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.100.0010 Alimentatore per telecamere Dome Brandeggiabili, alimentazione 230 Vca; uscita 24Vca, 4A, fornito in contenitore da esterno con grado di protezione IP66. Dotato di fusibile in ingresso da 2A e doppio fusibile in uscita da 4A. Temperatura di funzionamento da -40° a +40° n 2 344,72 €/cad</p> <p>RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.100.0020.b Staffe da esterno per Telecamere Dome Brandeggiabili:- staffa per il fissaggio a palo n 2 261,40 €/cad</p> <p>RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.120.0050.a Videoregistratore digitale di rete IP (NVR) con Poe (Power Over Ethernet) integrato che consente la registrazione e visualizzazione di segnali video provenienti da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione over IP secondo lo standard ONVIF. Videoregistratore ad alte prestazioni con 8 o 16 porte PoE plug & play, in grado di collegare 8/16 telecamere IP e di fornire in tempo reale la registrazione (25/30 fps) con risoluzione Full HD 1080p su tutti i canali contemporaneamente. Larghezza di banda totale di 80/160 Mbps. Assegnazione automatica degli indirizzi IP. Ogni telecamera IP può essere configurata individualmente. Capacità di configurare, gestire e monitorare il sistema di videosorveglianza. Gestione con web browser e localmente utilizzando i controlli del pannello frontale, ed il menu a schermo sul monitor locale VGA o HDMI. Memorizzazione tramite dischi rigidi , accessibili da sportello del pannello frontale chiudibile a chiave. Tre modalità di registrazione, continua, eventi e allarmi, o combinate. Possibile connessione a centrali antintrusione. Caratteristiche tecniche: Linux embedded Plug and Play configuratin - Fino a 80/160 Mbps di banda per la registrazione - Fino a 8/16 canali video - Fino a 8/16 porte PoE integrate - PoE-af & PoE-at support - Fino a 24TB di archivio interno (4 x 6TB) - Accesso frontale ai dischi - Registrazione FULL HD in tempo reale - Motion detection, VCA, privacy masking, tamper detection - IP camera auto-discovery - Supporto telecamere di altro costruttore grazie al supporto via ONVIF & PSIA - Configurazione telecamere esportabile/importabile - Custom protocol configuration (RTSP streaming) - Supporto masterizzatore DVD USB - Navigator client / host o applicazione stand-alone senza licenza - App TVRmobile per dispositivi IOS e Android - nelle seguenti dotazioni: 8 canali IP, 8 canali PoE, 4 Terabyte di memoria n 1 2 135,80 €/cad</p>								
	A R I P O R T A R E								187'848,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								187'848,64
45 / 51 18.001	RegLom OOPP2022 Art. 1E.09.130.0010 Switch di rete per Fast Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server. Caratteristiche : Porte Fast Ethernet a 8 porte da 10 / 100Mbps con PoE-AT - 2x 10/100 / 1000Mbps interfacce TP combo e 2 slot mini-GBIC / SFP (FIBRA OTTICA) -- Supporta modalità di auto-negotiation e half-duplex / full-duplex per tutte le porte 10Base-T / 100Base-TX e 1000Base-T - Previene la perdita di pacchetti con la contropressione (half-duplex) e il controllo del flusso di frame a pausa IEEE 802.3x (full-duplex) - Controllo di sicurezza: collegamento di indirizzo MAC e filtraggio TCP e UDP - Supporto QOS: Consente di assegnare priorità bassa / alta su ogni porta - IGMP snooping per un migliore controllo dei flussi multicast - Port mirroring per monitorare il traffico in entrata o in uscita su una porta particolare - Conforme a IEEE 802.3at Power over Ethernet - Supporta fino a 8 dispositivi POE-AF (15,4) o 4 dispositivi POE-AT (30W) a piena potenza - Potenza totale POE fino a 125W n 1 674,92 €/cad	a corpo					1,00	6'112,73	6'112,73
	RegLom OOPP2022 Art. 1E.07.010.0050.d cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria: - guaina LSZH, Categoria 6 mt 300 2,68 €/ml						1,00		
	SOMMANO...								
	RegLom OOPP2022 Art.1C.28.200.0010.a ASSISTENZA IMPIANTO ELETTRICO						1'061,19		
	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - nuove costruzioni						9'738,40		
	SpCap 1 - Opere da impresa edile						181,20		
	integrazione quadro elettrico esistente						11'001,12		
	distribuzione						3'852,68		
	passerella portacavi								
	proiettore orientabile								
	impianto elettrico forza motrice								
	A R I P O R T A R E						25'834,59		193'961,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						25'834,59		193'961,37
46 / 52 09.003	impianto citofonico	%					3'109,22	15,00	5'258,48
	impianto Tv-CC						6'112,73		
	SOMMANO...						35'056,54		
47 / 53 09.004	RegLom OOPP2022 Art.1C.12.610.0020.c FORNITURA E POSA DI POZZETTO IN CLS 45*45*45 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 = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110 SpCap 1 - Opere da impresa edile elettrico	cad					13,00	16,94	220,22
	SOMMANO...						13,00		
48 / 55 09.005	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.160.0040.c FORNITURA E POSA DI CHIUSINI IN GHISA CARRABILI DIM 45*45 Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico medio, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe D400, a norma UNI EN 124, con guarnizione in elastomero, coperchio incernierato, altezza 100 mm. Compresi: 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:- telaio quadrato, luce netta 45*45 mm. peso 45 kg SpCap 1 - Opere da impresa edile elettrico	cad					13,00	145,32	1'889,16
	SOMMANO...						13,00		
	A R I P O R T A R E								201'329,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								201'329,23
49 / 77 15.002	cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160 SpCap 1 - Opere da impresa edile elettrico idraulico	cad					9,00	31,78	572,04
							9,00		
	SOMMANO...						18,00		
50 / 78 15.003	RegLom OOPP2022 Art.1U.05.220.0010.c SEGNALETICA VERTICALE: PALI SOSTEGNO 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 diametro 90 mm SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio	cad					5,00	110,14	550,70
	SOMMANO...						5,00		
51 / 78 15.003	RegLom OOPP2022 Art.2C.09.450.0010.c SEGNALETICA VERTICALE: CARTELLONISTICA Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie da 9,1 fino a 19 dm² SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio	cad					5,00	15,88	79,40
	SOMMANO...						5,00		
51 / 24 04.005	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.550.0020.a ESTIRPAZIONE DI SIEPE ESISTENTE Eliminazione di siepe con mezzo meccanico, compreso scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, taglio, raccolta, carico, trasporto alle discariche. del materiale di risulta e ripristino; escluso l'onere di smaltimento; di altezza: - fino a 1,5 m SpCap 3 - Opere da florovivaista nuovo parcheggio						20,00		
	A R I P O R T A R E						20,00		202'531,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						20,00		202'531,37
52 / 71 07.003	SOMMANO...	m					20,00	3,27	65,40
	RegLom OOPP2022 da Art.1U.06.360.0070 PREZZO COMPOSITO FORNITURA E POSA DI CANCELLO CARRAIO METALLICA MODULARE Cancello modulare in grigliato elettrofuso in opera, con pannelli monolitici non giuntati; compresa la zincatura a caldo e la verniciatura plastificante per immersione di colore VERDE SCURO RAL 6005. A doppia anta larghezza complessiva 300cm. altezza come la recinzione esistente. completo di piantane e bulloni.Tipologia recinzione come esistente modello "Orsogrill". Completo di meccanismo di chiusura e serratura con chiave dedicata SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio ingresso principale nuovo parcheggio ingresso laterale		2,00 1,50	3,00 3,00		2,50 2,50	15,00 11,25		
	SOMMANO...	m²					26,25	150,32	3'945,90
	53 / 72 05.001								
	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.010.0020.b STESA E MODELLAZIONE DI TERRA DI COLTIVO Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - meccanica, con i necessari completamenti a mano SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio nuovo parcheggio nuovo parcheggio nuovo parcheggio nuovo parcheggio nuovo parcheggio			128,00 12,00 151,00 22,00 26,00 250,00		0,60 0,60 0,60 0,60 0,60 0,60	76,80 7,20 90,60 13,20 15,60 150,00		
	SOMMANO...	m³					353,40	24,81	8'767,85
	A R I P O R T A R E								215'310,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								215'310,52
54 / 73 05.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.180.040.a SEMINA PER TAPPETO ERBOSO 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/m² 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 m². SpCap 3 - Opere da florovivaista nuovo parcheggio *(lung.=650,00/100)	100 m²		6,50			6,50		
	SOMMANO...						6,50	166,24	1'080,56
55 / 74 04.004	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.550.0010.a POTATURA DI SIEPE ESISTENTE Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata o in forma libera; intervento completo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, la raccolta, carico, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: - siepi con perimetro sino alla sezione media di 400 cm SpCap 3 - Opere da florovivaista nuovo parcheggio	m					70,00		
	SOMMANO...						70,00	3,71	259,70
56 / 75 06.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.200.0100.a MESSA A DIMORA DI PIANTE DA 2 A 3 MT. Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 10 a 14 cm - altezza da 201 a 300 cm SpCap 3 - Opere da florovivaista nuovo parcheggio	cad					12,00		
	SOMMANO...						12,00	20,82	249,84
	Parziale LAVORI A MISURA euro								216'900,62
	A R I P O R T A R E								216'900,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RI PORTO								216'900,62
	TOTALE euro								
									216'900,62
	A RI PORTARE								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	<u>Riepilogo Strutturale CAPITOLI</u>		
M	VOCI A MISURA euro	216'900,62	100,000
M:001	Opere da impresa edile euro	180'188,58	83,074
M:002	Opere da elettricista euro	35'056,54	16,162
M:003	Opere da florovivaista euro	1'655,50	0,763

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
	TOTALE	
R I P O R T O		
<u>Riepilogo WBS</u>		
1 Ambito 1 Realizzazione parcheggio fronte Via per Cuggiono euro	216'900,62	100,000
1.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	132'585,45	61,127
1.2 Categoria OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi euro	69'945,92	32,248
1.3 Categoria OS 24 Verde e arredo urbano euro	14'369,25	6,625
2 Ambito 2 Completamento recinzione e nuova piantumazione euro	0,00	0,000
2.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	0,00	0,000
2.2 Categoria OS 24 Verde e arredo urbano euro	0,00	0,000
3 Ambito 3 realizzazione smaltimento acque parcheggio esistente euro	0,00	0,000
3.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	0,00	0,000
Totale euro	216'900,62	100,000
TOTALE euro	216'900,62	100,000
Busto Arsizio, _____		
Il Progettista Dott. Arch. Giorgio Volpi		
A R I P O R T A R E		

CS TORNO Piazzale Don Lorenzo Milani, 1, Castano Primo (Mi)
Provincia di Milano

pag. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Ambito 2: Completamento recinzione e nuova piantumazione

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA REALIZZAZIONE PARCHEGGIO E COMPLETAMENTO DEL MURO DI CINTA DI AMPLIAMENTO DEL CS TORNO DI CASTANO PRIMO (MI)

COMMITTENTE: Città Metropolitana di MILANO

Busto Arsizio, _____

Il Progettista
Dott. Arch. Giorgio Volpi

Dott. Arch. Giorgio Volpi
Busto Arsizio (Va) P.za Trento Trieste, 2

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
1 / 1 01.001	<p><u>LAVORI A MISURA</u></p> <p>Prezzo composito DOCUMENTAZIONE PER PIANO SCAVI E PIANO DEMOLIZIONI E ONERI DISCARICA Predisposizione documentazione per piano scavi e piano demolizioni e oneri di discarica forfetizzati. SpCap 1 - Opere da impresa edile lavoro in generale</p>								
	SOMMANO...	a corpo	1,00	0,33			0,33		
							0,33	3'500,00	1'155,00
2 / 11 02.003	<p>RegLom OOPP2022 Art.1C.02.100.0040.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA FINO A 3.00 MT 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 provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere. SpCap 1 - Opere da impresa edile completamento recinzione *(larg.=1*1) completamento recinzione *(larg.=1*1) completamento recinzione *(larg.=1*1) completamento recinzione *(larg.=1*1)</p>								
	SOMMANO...	m³	0,50	74,00	1,00	0,70	25,90		
			0,50	26,00	1,00	0,70	9,10		
			0,50	150,00	1,00	0,70	52,50		
			0,50	72,00	1,00	0,70	25,20		
	SOMMANO...						112,70	10,51	1'184,48
3 / 12 02.005	<p>RegLom OOPP2022 Art.1C.02.350.0010.a RINTERRO DI SCAVI CON MATERIALI IN LOCO 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 SpCap 1 - Opere da impresa edile completamento recinzione *(larg.=0,40*0,40) completamento recinzione *(larg.=0,40*0,40) completamento recinzione *(larg.=0,40*0,40)</p>								
			0,50	74,00	0,16	0,70	4,14		
			0,50	26,00	0,16	0,70	1,46		
			0,50	150,00	0,16	0,70	8,40		
	A R I P O R T A R E						14,00		2'339,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						14,00		2'339,48
4 / 13 03.001	completamento recinzione *(larg.=0,40*0,40)	m³	0,50	72,00	0,16	0,70	4,03	2,75	393,33
	demolizione vecchia recinzione			100,00	2,50	0,50	125,00		
	SOMMANO...						143,03		
	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.010.0010.a	m³						109,95	1'770,20
	SOTTOFONDAZIONE IN CLS								
	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3								
	SpCap 1 - Opere da impresa edile								
	completamento recinzione *(larg.=1*1)		0,50	74,00	1,00	0,10	3,70		
	completamento recinzione *(larg.=1*1)		0,50	26,00	1,00	0,10	1,30		
	completamento recinzione *(larg.=1*1)		0,50	150,00	1,00	0,10	7,50		
	completamento recinzione *(larg.=1*1)		0,50	72,00	1,00	0,10	3,60		
	SOMMANO...						16,10		
5 / 14 03.002	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.010.0020.a	m³						137,28	4'774,60
	FONDAZIONI IN CLS								
	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								
	SpCap 1 - Opere da impresa edile								
	completamento recinzione *(larg.=0,60*0,60)		0,50	74,00	0,36	0,60	7,99		
	completamento recinzione *(larg.=0,60*0,60)		0,50	26,00	0,36	0,60	2,81		
	completamento recinzione *(larg.=0,60*0,60)		0,50	150,00	0,36	0,60	16,20		
	completamento recinzione *(larg.=0,60*0,60)		0,50	72,00	0,36	0,60	7,78		
	SOMMANO...						34,78		
6 / 15	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.400.0010.a								
	A R I P O R T A R E								9'277,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'277,61
03.003	CASSEFORME PER C.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 SpCap 1 - Opere da impresa edile completamento recinzione *(par.ug.=0,50*4) completamento recinzione *(par.ug.=0,50*4) completamento recinzione *(par.ug.=0,50*4) completamento recinzione *(par.ug.=0,50*4)		2,00	74,00	0,60	0,60	53,28		
			2,00	26,00	0,60	0,60	18,72		
			2,00	150,00	0,60	0,60	108,00		
			2,00	72,00	0,60	0,60	51,84		
	SOMMANO...	m²					231,84	17,58	4'075,75
7 / 16 03.004	RegLom OOPP2022 Art.1C.04.450.0010.a ACCIAIO TONDO PER C.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 SpCap 1 - Opere da impresa edile completamento recinzione *(par.ug.=0,50*8) completamento recinzione *(par.ug.=0,50*8) completamento recinzione *(par.ug.=0,50*8) completamento recinzione *(par.ug.=0,50*8)		4,00	74,00	2,20	0,62	403,74		
			4,00	26,00	2,20	0,62	141,86		
			4,00	150,00	2,20	0,62	818,40		
			4,00	72,00	2,20	0,62	392,83		
	SOMMANO...	kg					1'756,83	1,79	3'144,73
8 / 17 07.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.360.0070 FORNITURA E POSA DI RECINZIONE METALLICA MODULARE Recinzione modulare in grigliato elettrofuso in opera, con pannelli monolitici non giuntati; compresa la zincatura a caldo e la verniciatura plastificante per immersione di colore VERDE SCURO RAL 6005. Dimensioni dei moduli come l'esistente, complete di piantane e bulloni.Tipologia recinzione come esistente modello "Orsogrill". SpCap 1 - Opere da impresa edile completamento recinzione completamento recinzione			74,00		1,95	144,30		
				26,00		1,95	50,70		
	A R I P O R T A R E						195,00		16'498,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						195,00		16'498,09
9 / 18 07.003	completamento recinzione	m²		150,00		1,95	292,50	100,32	62'404,06
	completamento recinzione			69,00		1,95	134,55		
	SOMMANO...						622,05		
10 / 19 13.001	RegLom OOPP2022 da Art.1U.06.360.0070 PREZZO COMPOSITO FORNITURA E POSA DI CANCELLO CARRAIO METALLICA MODULARE Cancello modulare in grigliato elettrofuso in opera, con pannelli monolitici non giuntati; compresa la zincatura a caldo e la verniciatura plastificante per immersione di colore VERDE SCURO RAL 6005. A doppia anta larghezza complessiva 300cm. altezza come la recinzione esistente. completo di piantane e bulloni.Tipologia recinzione come esistente modello "Orsogrill". Completo di meccanismo di chiusura e serratura con chiave dedicata SpCap 1 - Opere da impresa edile completamento recinzione	m²	1,50	3,00		1,95	8,78	150,32	1'319,81
	SOMMANO...						8,78		
11 / 20 07.004	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0200.b MASSICCIATA STRADALE SP. 12 CM. 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/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 12 cm SpCap 1 - Opere da impresa edile nuovo parcheggio ingresso laterale	m²		120,00			120,00	7,46	895,20
	SOMMANO...						120,00		
	A R I P O R T A R E								81'117,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								81'117,16
12 / 21 02.001	SpCap 1 - Opere da impresa edile protezione per passaggio nuovo ingresso *(lung.=2*2)	kg	5,00	4,00	0,01	7'870,00	1'574,00	7,67	12'072,58
	SOMMANO...						1'574,00		
	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.050.0010.a SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI 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.	m³		100,00	2,00	0,50	100,00	3,76	376,00
	SOMMANO...						100,00		
13 / 22 02.002	RegLom OOPP2022 Art.1C.01.030.0010.a DEMOLIZIONE DI MURATURA EX RECINZIONE Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, 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: - oltre 5,01 m³								
	SpCap 1 - Opere da impresa edile demolizione vecchia recinzione								
	SOMMANO...	m³		100,00	0,30	1,50	45,00	67,18	3'023,10
							45,00		
14 / 2 04.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.530.0030.a ESTIRPAZIONE DI CESPUGLI FINO A 1,5 MT. Estirpazione di cespugli eseguita manualmente o con mezzo meccanico, compreso lo								
	A R I P O R T A R E								96'588,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								96'588,84
15 / 3 04.002	scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, il taglio, il carico, il trasporto alle discariche del materiale di risulta e il ripristino, escluso l'onere di smaltimento. Per altezza dei cespugli: - fino a 1,5 m SpCap 2 - Opere da elettricista completamento recinzione		0,70	74,00	1,60		82,88	3,77	6'280,82
	completamento recinzione		0,70	26,00	1,60		29,12		
	completamento recinzione		0,70	150,00	10,00		1'050,00		
	completamento recinzione		0,70	72,00	10,00		504,00		
	SOMMANO...	m²					1'666,00		
	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.530.0030.b ESTIRPAZIONE DI CESPUGLI OLTRE I 1,5 MT. Estirpazione di cespugli eseguita manualmente o con mezzo meccanico, compreso lo scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, il taglio, il carico, il trasporto alle discariche del materiale di risulta e il ripristino, escluso l'onere di smaltimento. Per altezza dei cespugli: - oltre 1,5 m SpCap 3 - Opere da florovivaista completamento recinzione		0,30	74,00	1,60		35,52		
	completamento recinzione		0,30	26,00	1,60		12,48		
	completamento recinzione		0,30	150,00	10,00		450,00		
	completamento recinzione		0,30	72,00	10,00		216,00		
	SOMMANO...	m²					714,00		
16 / 4 04.003	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.590.0010.b ELIMINAZIONE DI PIANTE Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- da 6 ÷ 10 m SpCap 3 - Opere da florovivaista completamento recinzione	cad					5,00	124,41	622,05
	SOMMANO...						5,00		
17 / 5	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.010.0020.b								
	A R I P O R T A R E								108'032,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								108'032,75
05.001	STESA E MODELLAZIONE DI TERRA DI COLTIVO	m³						24,81	15'282,96
	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - meccanica, con i necessari completamenti a mano								
	SpCap 1 - Opere da impresa edile								
	completamento recinzione								
	completamento recinzione								
	completamento recinzione								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								124'851,77
20 / 8 06.002	SpCap 3 - Opere da florovivaista completamento recinzione	cad					16,00	20,82	333,12
	SOMMANO...						16,00		
	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.200.0030.d MESSA A DIMORA DI SPECIE ERBACEE ARBUSTI DA 81 A 110 CM Messa a dimora di specie erbacee, arbusti, cespugli, rampicanti ecc., forniti in vaso o a radice nuda, con formazione di buca, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua, esclusa la fornitura delle piantine e la pacciamatura. - dimensioni vaso 25 ÷ 30 cm, buca da 35 x 35 x 35 cm - altezza arbusti da 81 a 110 cm	cad						9,16	329,76
	SpCap 3 - Opere da florovivaista completamento recinzione completamento recinzione		7,00 5,00	3,00 3,00			21,00 15,00		
21 / 9 06.003	SOMMANO...	cad					36,00	101,11	1'516,65
	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.210.0100.b FORNITURA E MESSA A DIMORA DI PIANTE CIRCONFERENZA 11-12 CM Piante latifoglie con zolla della specie Carpinus betulus fastigiata in varietà, Cercidiphyllum japonicum in varietà, Davidia involucrata in varietà, Fagus sylvatica in varietà, Fagus sylvatica purpurea, Hibiscus spp, Ligustrum (allevato ad alberello), con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza:- 11 ÷ 12 cm								
	SpCap 3 - Opere da florovivaista completamento recinzione	cad	5,00	3,00			15,00	101,11	1'516,65
	SOMMANO...						15,00		
22 / 10 06.004	RegLom OOPP2022 Art.1U.06.310.0020.b FORNITURA E MESSA A DIMORA DI ERBE AROMATICHE Piante aromatiche della specie Lavandula spp, Lippia Citriodora in varietà, Matricaria								
	A R I P O R T A R E								127'031,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								127'031,30
	Camomilla in varietà, Melissa Officinalis in varietà, Menta Glaciale in varietà, Myrtus Tarentina in varietà, Origanum Majorana in varietà, Origanum Vulgare in varietà, Rhem Rhabarbarum in varietà, Rosmarinus Officinalis in varietà, Ruta Graveolens in varietà, Salvia Officinalis in varietà, Santolina Camaecyparissus in varietà,Thymus spp, Valeriana Officinalis in varietà; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. diametro vaso: - 18 cm SpCap 3 - Opere da florovivaista completamento recinzione	cad	7,00	5,00			35,00	11,19	391,65
	SOMMANO...						35,00		
	Parziale LAVORI A MISURA euro								
	T O T A L E euro								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	<u>Riepilogo Strutturale CAPITOLI</u>		
M	VOCI A MISURA euro	127'422,95	100,000
M:001	Opere da impresa edile euro	111'871,80	87,796
M:002	Opere da elettricista euro	6'280,82	4,929
M:003	Opere da florovivaista euro	9'270,33	7,275

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
	TOTALE	
RIPORTO		
<u>Riepilogo WBS</u>		
1 Ambito 1 Realizzazione parcheggio fronte Via per Cuggiono euro	0,00	0,000
1.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	0,00	0,000
1.2 Categoria OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi euro	0,00	0,000
1.3 Categoria OS 24 Verde e arredo urbano euro	0,00	0,000
2 Ambito 2 Completamento recinzione e nuova piantumazione euro	127'422,95	100,000
2.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	96'588,84	75,802
2.2 Categoria OS 24 Verde e arredo urbano euro	30'834,11	24,198
3 Ambito 3 realizzazione smaltimento acque parcheggio esistente euro	0,00	0,000
3.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	0,00	0,000
Totale euro	127'422,95	100,000
TOTALE euro	127'422,95	100,000
Busto Arsizio, _____		
Il Progettista Dott. Arch. Giorgio Volpi		
A RIPORTARE		

CS TORNO Piazzale Don Lorenzo Milani, 1, Castano Primo (Mi)
Provincia di Milano

pag. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Ambito 3:realizzazione smaltimento acque
parcheggio esistente

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA REALIZZAZIONE PARCHEGGIO E COMPLETAMENTO DEL MURO DI CINTA DI AMPLIAMENTO DEL CS TORNO DI CASTANO PRIMO (MI)

COMMITTENTE: Città Metropolitana di MILANO

Busto Arsizio, _____

Il Progettista
Dott. Arch. Giorgio Volpi

Dott. Arch. Giorgio Volpi
Busto Arsizio (Va) P.za Trento Trieste, 2

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
1 / 79 01.001	<p><u>LAVORI A MISURA</u></p> <p>Prezzo composito DOCUMENTAZIONE PER PIANO SCAVI E PIANO DEMOLIZIONI E ONERI DISCARICA Predisposizione documentazione per piano scavi e piano demolizioni e oneri di discarica forfetizzati. SpCap 1 - Opere da impresa edile lavoro in generale</p>		1,00	0,34			0,34		
	SOMMANO...	a corpo					0,34	3'500,00	1'190,00
2 / 80 11.001	<p>RegLom OOPP2022 Art.1U.04.010.0040 prazzo composito TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE BITUMATA FINO A 10 CM. Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 10 cm di spessore. SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane</p>		2,00 2,00 2,00 2,00 6,00	19,20 5,10 10,00 5,10 4,00			38,40 10,20 20,00 10,20 24,00		
	SOMMANO...	m					102,80	2,32	238,50
3 / 81 11.002	<p>RegLom OOPP2022 Art.1U.04.010.0020 DISFACIMENTO DELLA SOVRASTRUTTURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane</p>		3,00	19,20 10,00 4,00	5,10 5,10 2,00		97,92 51,00 24,00		
	SOMMANO...	m³					172,92	11,58	2'002,41
	A R I P O R T A R E								3'430,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'430,91
4 / 82 02.003	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.100.0040.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA FINO A 3.00 MT 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 provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere. SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane	m³	3,00	5,10	5,10	3,00	234,09	10,51	2'611,63
			3,00	4,00	1,20	1,00	14,40		
							248,49		
5 / 83 02.004	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.100.0050.a SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA OLTRE I 3.00 MT Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e di protezione: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane	m³	3,00	4,10	4,10	1,50	75,65	12,60	953,19
							75,65		
6 / 84 09.002	RegLom OOPP2022 Art.1C.12.610.0060.d Prezzo composito FORNITURA E POSA DI POZZO PERDENTE Fornitura e posa in opera di pozzo perdente DN200 H disperdente 350 composto da num. 3 anelli forati per pozzi perdenti in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza non inferiore a C28/35 e adeguatamente armato, sovrapponibile mediante sagomatura superiore a bicchiere, dimensioni per anello (DN) diametro interno - (h) altezza nominale:- DN 200 cm, h 50 cm, completo di campana superiore in cls a chiusura e adeguato chiusino carrabile in ghisa a completamento; escluso scavo e reinterro. SpCap 1 - Opere da impresa edile								
	A R I P O R T A R E								6'995,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'995,73
7 / 85 08.002	adeguamento impianto fognario acque piovane	cad					3,00	3'300,00	9'900,00
	SOMMANO...						3,00		
	RegLom OOPP2022 Art.MC.12.010.0030.d FORNITURA E POSA TUBI IN PVC DIAM 315 Fornitura e posa di tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, 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. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 315, s = 6,2 Escluso scavo, rinfianco e reinterro. SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane		3,00	4,00			12,00		
8 / 86 08.004	SOMMANO...	m					12,00	29,33	351,96
	RegLom OOPP2022 Art.1U.01.110.0060.b RINFIANCO TUBAZIONI Riempimento fondo scavo e rinfianco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito: - in trincea SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane *(lung.=0,30*0,30*3,14) ded *(lung.=0,15*0,15*3,14)		3,00	0,28	4,00		3,36		
			3,00	0,07	4,00		-0,84		
	Sommano positivi...	m³					3,36		
	Sommano negativi...	m³					-0,84		
9 / 87 08.005	SOMMANO...	m³					2,52	99,99	251,97
	RegLom OOPP2022 Art.1U.01.250.0010.a ALLACCIAMENTO DI NUOVO CONDOTTO A CAMERETTA ESISTENTE Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisionali per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti								
	A R I P O R T A R E								17'499,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								17'499,66
10 / 88 02.006	di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna fino a 0,10 m² SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario esistente						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	466,00	1'398,00
	RegLom OOPP2022 Art.1C.02.350.0010.c RINTERRO DI SCAVI CON GHIAIA 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 ghiaia SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane ded *(lung.=1*1*3,14)		3,00 3,00	4,50 3,14	4,50	4,50 4,50	273,38 -42,39		
	Sommano positivi...	m³					273,38		
	Sommano negativi...	m³					-42,39		
	SOMMANO...	m³					230,99	29,07	6'714,88
	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0050.a RIEMPIMENTO DI SCAVI CON MATERIALE LASCIATO IN CANTIERE Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti anche dagli scavi, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere le densità prescritte, compreso l'eventuale inumidimento, la sagomatura e la profilatura dei cigli delle banchine e delle scarpate rivestite con terre vegetali, esclusa la fornitura del materiale da compensare con l'apposita voce di elenco: - appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane ded collegamenti		3,00 3,00 3,00	5,10 4,50 14,00	5,10 4,50 1,00	4,50 4,50 1,00	351,14 -273,38 42,00		
	Sommano positivi...	m³					393,14		
	Sommano negativi...	m³					-273,38		
	SOMMANO...	m³					119,76	1,69	202,39
	A R I P O R T A R E								25'814,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								25'814,93
12 / 90 12.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0040.a COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE 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 SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane adeguamento impianto fognario acque piovane			19,20 10,00 4,00	5,10 5,10 2,00		97,92 51,00 24,00		
	SOMMANO...	100 m²					172,92	18,74	3'240,52
13 / 91 13.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.110.0200.b MASSICCIATA STRADALE SP. 12 CM. 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/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 12 cm SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane			19,20	5,10		97,92		
	SOMMANO...	m²					97,92	7,46	730,48
14 / 92 13.002	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0020.c STRATO DI BASE IN CONGLOMERATO -TOUT VENANT- SP.12 CM Strato di base in conglomerato bituminoso modificato 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 modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo								
	A R I P O R T A R E								29'785,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								29'785,93
15 / 93 13.003	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 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 compresso: - 12 cm, in due strati SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane	m²	3,00	4,00	2,00		24,00	17,09	410,16
	SOMMANO...						24,00		
16 / 94 13.004	RegLom OOPP2022 Art.1U.04.120.0200.a STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) 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 compresso cm. 5 : - in sede stradale SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane	m²		1'500,00			1'500,00	7,43	11'145,00
	SOMMANO...						1'500,00		
	A R I P O R T A R E								41'341,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								41'341,09
17 / 95 09.006	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 SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane	m²		1'500,00			1'500,00	5,51	8'265,00
	SOMMANO...						1'500,00		
	RegLom OOPP2022 Art.CAM - MU.04.180.0110.e FORNITURA E POSA DI GRIGLIA QUADRATA 65*65 PER RACCOLTA ACQUE STRADA Fornitura di griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, conforme alla norma UNI EN 124, classe C250, prodotta in stabilimenti certificati ISO 9001, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, altezza del telaio non inferiore a 39 mm. Griglia a sagoma quadrata con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico. In conformità al DM dei lavori pubblici n. 236 del 14/06/1989, la maglia del grigliato non deve essere attraversabile da una sfera di 2 cm di diametro. Nei tipi: - Luce 600x600 mm; - telaio quadrato con dimensioni esterne non inferiori a 720x720 mm a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia a sagoma quadrata di dimensioni 649x649 mm; - peso totale non inferiore a 61,50 kg , peso della griglia non inferiore a 48,90 kg; - superficie drenante non inferiore a 17,60 dm². SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	211,70	2'117,00
	A R I P O R T A R E								51'723,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								51'723,09
18 / 96 15.001	RegLom OOPP2022 Art.1U.05.100.0030 REALIZZAZIONE SEGNALETICA ORRIZZONTALE 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 SpCap 1 - Opere da impresa edile adeguamento impianto fognario acque piovane	m²	0,20	1'500,00				21,01	6'303,00
							300,00		
							300,00		
	SOMMANO...								
	Parziale LAVORI A MISURA euro								58'026,09
	TOTALE euro								58'026,09
	A R I P O R T A R E								

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	incid. %
		TOTALE	
M	VOCI A MISURA euro	58'026,09	100,000
M:001	Opere da impresa edile euro	58'026,09	100,000

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
	TOTALE	
RIPORTO		
<u>Riepilogo WBS</u>		
1 Ambito 1 Realizzazione parcheggio fronte Via per Cuggiono euro	0,00	0,000
1.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	0,00	0,000
1.2 Categoria OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi euro	0,00	0,000
1.3 Categoria OS 24 Verde e arredo urbano euro	0,00	0,000
2 Ambito 2 Completamento recinzione e nuova piantumazione euro	0,00	0,000
2.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	0,00	0,000
2.2 Categoria OS 24 Verde e arredo urbano euro	0,00	0,000
3 Ambito 3 realizzazione smaltimento acque parcheggio esistente euro	58'026,09	100,000
3.1 Categoria OG3 Strade e relative opere complementari euro	58'026,09	100,000
Totale euro	58'026,09	100,000
TOTALE euro	58'026,09	100,000
Busto Arsizio, _____		
Il Progettista Dott. Arch. Giorgio Volpi		
A RIPORTARE		