



COMUNE DI BUSTO GAROLFO
CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

ORIGINALE

DETERMINAZIONE DEL SETTORE 6 : Area Demanio e Patrimonio Immobiliare

APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE N.1, ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI RELATIVO ALLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL9C DENOMINATO PERGOLESI. IMPRESA RAMELLA & C. S.R.L.- CIG: 811400940C CUP: C79J17000360004

Nr. Progr.

764

Data

29/12/2020

Proposta

783

Copertura Finanziaria

Visto:

IL RESPONSABILE DI AREA

Data 29/12/2020

ARCH. GIUSEPPE SANGUEDOLCE

Documento prodotto in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'amministrazione digitale" (D.Leg.vo 82/2005).

OGGETTO:
APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE N.1, ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE CONCORDAMENTO
NUOVI PREZZI RELATIVO ALLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL9C
DENOMINATO PERGOLESI. IMPRESA RAMELLA & C. S.R.L.- CIG: 811400940C CUP: C79J17000360004

IL RESPONSABILE DELL'AREA
DEMANIO E PATRIMONIO IMMOBILIARE

Vista e richiamata la delibera di Giunta Comunale n. 157 del 22/12/2017 con la quale, tra l'altro, è stato approvato il progetto definitivo delle "opere di urbanizzazione primaria e secondaria del PL 9C denominato "Pergolesi", redatto dall'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare, ai sensi del D. Lgs. 50/2016;

Richiamato l'atto di determinazione del Responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare n. 674 del 05/12/2018 con il quale è stato approvato il progetto esecutivo relativo alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del pl 9c denominato "pergolesi". CIG: 7718862E6A CUP: C79J17000360004;

Visto l'atto di Determinazione n. 809 del 26/11/2019 "DETERMINA A CONTRARRE PER IL CONFERIMENTO IN APPALTO DEI LAVORI DI "OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C DENOMINATO "PERGOLESI" MEDIANTE PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO DI GARA AI SENSI DELL'ART. 36, COMMA 2, LETT. C) D.LGS 50/2016. CIG: 811400940C CUP: C79J17000360004" con il quale veniva attivata la procedura negoziata ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera c del D. Lgs 18 aprile 2016, n.50 con invito rivolto a n. 15 operatori, selezionati tra le candidature di cui all'avviso per indagine di mercato, finalizzato all'acquisizione di manifestazione di interesse;

Vista la procedura Sintel di cui all'ID n. 118565404, procedura negoziata per l'affidamento delle opere di cui sopra, con la quale è risultata ditta miglior offerente l'Impresa Ramella & C. srl con sede in via Dante n. 5 – 21040 Cislago (VA) P.IVA e CF: 00182490128, con un ribasso percentuale pari al 10,10% sull'importo a base d'asta ;

Considerato che per quanto sopra esposto è stato affidato, l'Impresa Ramella & C. srl, il contratto pubblico relativo alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del PL 9C denominato "Pergolesi" per un importo contrattuale pari a € **185.381,88** compreso oneri della sicurezza, oltre Iva di legge;

Dato atto che con la medesima determinazione veniva approvato il seguente nuovo Quadro Economico dell'opera rideterminato con il ribasso d'asta offerto in sede di gara:

Strade – Pista Ciclabile – Parcheggi - Aiuole	128.517,65
Opere di estensione rete fognaria sulla Pista Ciclabile	11.699,20
Rete elettrica	43.978,40
Opere di estensione rete idrica	6.167,40
Opere di estensione rete telefonica	11.504,60
Opere a base d'asta	201.867,25
Ribasso d'asta offerto pari al 10,10%	20.388,59
Importo opere al netto del ribasso d'asta	181.478,66
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	3.903,22
Totale opere a contratto inclusi oneri della sicurezza	185.381,88
IVA 10% su 181.408,83 – 10,10% ribasso	16.308,66
Iva 4% su 24.361,64 – 10,10% ribasso	876,05
Incentivo per funzioni tecniche 2%	4.115,41
Di cui da destinare al fondo 20% per l'innovazione Art. 93 comma 7 quater del D. L. 24/06/2014 n. 90	823,08
Di cui importo netto del fondo	3.292,33
Rimborso diritti d'autore a favore del tecnico estensore degli elaborati progettuali, rilievi topografici ed indagini preliminari del PI 9C "Pergolesi" (DT 714/2017)	5.000,00
Somme a disposizione per impianto illuminazione pubblica realizzato dalla società concessionaria Iva 10% compresa (DT 732/2017)	17.050,00
TOTALE	228.732,00

Rilevato che l'impegno di spesa già assunto con deliberazione di G.C. n. 157 del 22.12.2017, è stato rideterminato, a seguito di aggiudicazione definitiva per l'importo di euro 228.732,00 con imputazione ai seguenti capitoli di spesa:

- per euro 220.715,14 al cap 22640 U.2.02.01.09.999 miss. 8 prog. 1 tit. 2 del bilancio di previsione dell'esercizio 2019 e reimputato a fondo pluriennale vincolato derivante dal "conto consuntivo 2018;
- per euro 3.016,86 al cap 20050 U.2.02.01.09.999 miss. 1 prog. 5 tit.2 del bilancio di previsione dell'esercizio 2019 e reimputato a fondo pluriennale vincolato derivante dal "conto consuntivo 2018;
- per euro 5.000,00 al cap 22640 GESTIONE RESIDUI 2017 U.2.02.01.09.999 miss. 8 prog. 1 tit.2 (già corrisposti nell'esercizio 2018);

Visto il contratto sottoscritto dall'impresa l'Impresa Ramella & C in data 03/08/2020 con repertorio n. 3952;

DETERMINAZIONE N. 764 DEL 29/12/2020

Visto l'atto di determinazione n. 261 del 28/05/2020 di "AFFIDAMENTO LAVORI AGGIUNTIVI/MIGLIORATIVI RICHIESTI DA ENTI CONCESSIONARI DI PUBBLICI SERVIZI DI CUI AI LAVORI DI REALIZZAZIONE DI OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C "PERGOLESI" - CIG: ZA42D26C05 CUP: C79J17000360004" con il quale, a seguito di sopralluogo congiunto, in data 25/02/2020, dell'impresa Ramella & C. con i tecnici di Telecom Italia, Enel Distribuzione ed Enel SOLE venivano riscontrate delle opportunità di miglioria alle reti esistenti ed in progetto a servizio del comparto edilizio, e con la quale:

- venivano rideterminati in euro 9.970,00 oltre Iva 22% per complessivi euro 12.163,40 gli interventi di rifacimento dell'impianto di illuminazione pubblica nelle vie Cimarosa e Pergolesi;
- Si affidavano all'Impresa Ramella & C. srl con sede in via Dante n. 5 – 21040 Cislago (VA), le opere di realizzazione di plinti e posa di cavidotti di illuminazione pubblica, previo scavo e preparazione del sottofondo, oltre alle lavorazioni richieste da Enel Distribuzione e Telecom per la somma di euro 4.442,36, oneri della sicurezza ricompresi nell'appalto principale, al netto dello sconto contrattuale del 10,10% oltre Iva al 10% per complessive euro 4.886,60;
- Veniva modificato il Q.E. approvato con atto di determinazione n. 955/2019 come segue:

Strade – Pista Ciclabile – Parcheggi - Aiuole	128.517,65
Opere di estensione rete fognaria sulla Pista Ciclabile	11.699,20
Rete elettrica	43.978,40
Opere di estensione rete idrica	6.167,40
Opere di estensione rete telefonica	11.504,60
Opere a base d'asta	201.867,25
Ribasso d'asta offerto pari al 10,10%	20.388,59
Importo opere al netto del ribasso d'asta	181.478,66
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	3.903,22
Totale opere a contratto inclusi oneri della sicurezza	185.381,88
IVA 10% su 181.408,83 – 10,10% ribasso	16.308,66
Iva 4% su 24.361,64 – 10,10% ribasso	876,05
Incentivo per funzioni tecniche 2%	4.115,41
Di cui da destinare al fondo 20% per l'innovazione Art. 93 comma 7 quater del D. L. 24/06/2014 n. 90	823,08
Di cui importo netto del fondo	3.292,33
Rimborso diritti d'autore a favore del tecnico estensore degli elaborati progettuali, rilievi topografici ed indagini preliminari del PI 9C "Pergolesi" (DT 714/2017)	5.000,00
Somme a disposizione per impianto illuminazione pubblica realizzato dalla società concessionaria Iva 10% compresa (DT 732/2017)	12.163,40
Opere di realizzazione di plinti e posa cavidotti di illuminazione pubblica, scavo e sottofondo oltre a lavorazioni richieste da Enel Distribuzione e Telecom compreso Iva 10%	4.886,60
TOTALE	228.732,00

Dato atto che la somma di euro 4.886,60, di cui al sub. 2, già stata assunta con deliberazione di G.C. n. 157 del 22.12.2017, veniva imputata al cap. 22640 U.2.02.01.09.999 Miss. 8 Prog. 1 del Bilancio di previsione gestione res. 2019;

Visto altresì l'atto di determinazione n. 744 del 24/12/2020 di "AFFIDAMENTO INTERVENTI COMPLEMENTARI DI CUI ALL'APPALTO IN ESSERE "OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C DENOMINATO PERGOLESI": ASSUNZIONE IMPEGNO DI SPESA - CIG: ZB52FAC3F5", con il quale veniva integrato il predetto contratto con l'Impresa Ramella & C. srl mediante l'affidamento di opere complementari nell'ambito delle "opere di urbanizzazione primaria e secondaria del PL 9C denominato Pergolesi", di cui al progetto approvato con atto di Deliberazione di G.C. n. 157 del 22.12.2017 (Definitivo) e atto di Determinazione n. 674 del 05/12/2018 (Esecutivo)

Preso atto che per l'affidamento delle suddette opere complementari si è proceduto alla pubblicazione su piattaforma telematica E-Procurement Sintel, di una RDO ad affidamento diretto, con ID. n. 132313805, rivolta all'Impresa Ramella & C. srl con sede in via Dante n. 5 – 21040 Cislago (VA) P.IVA e CF: 00182490128, che ha presentato un offerta per un per un importo complessivo di € 20.137,78 (oneri della sicurezza compresi) oltre IVA 10% per complessivi € **22.151,56**;

Rilevato che la spesa complessiva di € **22.151,56** IVA 10% è stata imputata al capitolo 22640 N.O. U.2.02.01.09.999 – titolo 2 miss. 8 progr. 1 del Bilancio di previsione dell'esercizio in corso, gestione competenze 2020, finanziato con avanzo;

DETERMINAZIONE N. 764 DEL 29/12/2020

Vista altresì l'allegata Perizia di Variante n. 1, composta da atto di sottomissione e Verbale di concordamento nuovi prezzi, relativa alla stima di modifiche tecniche –progettuali richiesta dalle varie Società concessionarie dei pubblici servizi (Enel Distribuzione, Enel Sole e Tim);

Dato atto altresì che le varianti in oggetto sono dovute a circostanze imprevedute ed imprevedibili al momento dell'approvazione del progetto e che le stesse rientrano nella fattispecie di cui al comma 1 lettere a) b) e c) dell'art 106 del D.lgs 50/2016;

Dato atto che la perizia di variante non comporta maggiorazioni di spesa a carico dell'Amministrazione Comunale e ricomprende tutte le varianti migliorative necessarie, nonché alcune modifiche correlate con la gestione del SII;

Ritenuto quindi di approvare l'Atto di Sottomissione e Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi n.1, allegati alla presente e sottoscritto senza riserve dall'impresa Appaltatrice

Visto il D.lgs. 18.04.2016 n.50;

Visto il Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000;

Visto il vigente Regolamento dei Contratti del Comune;

Accertata la propria competenza ad assumere il presente atto ai sensi dell'art. 107 del d.lgs. n. 267/2000 ed in forza delle attribuzioni proprie del settore istituzionale previste dal decreto sindacale n. 11 del 07.07.2020;

Vista la deliberazione di C.C. n. 14 del 15.07.2020 Approvazione Bilancio di Previsione DUP 2020/2022;

Vista la deliberazione di C.C. n. 15 del 15/07/2020 di approvazione del bilancio di previsione 2020/2022;

Vista la Deliberazione di Giunta Comunale n. 70 in data 23/07/2020 con la quale è stata approvata l'assegnazione dei capitoli di bilancio per la gestione dell'esercizio dell'anno 2020;

DETERMINA

1. di approvare, per le motivazioni in premessa ed all'uopo richiamate quali parti integranti e sostanziali del presente atto, l'allegata Perizia di Variante composta Atto di Sottomissione e Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi n.1, sottoscritto senza riserve dall'impresa Appaltatrice, riferiti all'appalto delle *"opere di urbanizzazione primaria e secondaria del PL 9C denominato "Pergolesi"*, in premessa richiamato;
2. di dare atto che la documentazione di cui al punto 1) allegata alla Perizia in premessa richiamata non comporta maggiori oneri per questa A.C.;
3. di affidare l'esecuzione dei lavori di perizia di cui punto 1) alla ditta appaltatrice dei lavori di cui al contratto principale, l'Impresa Ramella & C. srl con sede in via Dante n. 5 – 21040 Cislago (VA) P.IVA e CF: 00182490128, a modifica del Contratto d'appalto in premessa richiamato;
4. di fare espressamente presente che la presente determinazione non comporta impegno di spesa;
5. di dare atto che le varianti in oggetto sono dovute a circostanze imprevedute ed imprevedibili al momento dell'approvazione del progetto e che le stesse rientrano nella fattispecie di cui al comma 1 lettere a) b) e c) dell'art 106 del D.lgs 50/2016;
6. di dare atto che non sussiste l'obbligo di redazione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali (DUVRI), in quanto la Ditta dovrà operare in modo da non creare interferenze con altre maestranze;
7. di disporre la comunicazione alla Ditta interessata del presente provvedimento, una volta divenuto esecutivo, con l'avvertenza che la successiva fattura dovrà riportare gli estremi della suddetta comunicazione.

**IL RESPONSABILE DELL'AREA DEMANIO
E PATRIMONIO IMMOBILIARE**
Arch. Giuseppe Sanguedolce

DETERMINAZIONE N. 764 DEL 29/12/2020

Allegati:

- atto di Sottomissione e Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi
- quadro comparativo;
- computo metrico estimativo di variante.

COMUNE DI BUSTO GAROLFO

Provincia di Milano

LAVORI DI: OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL9C DENOMINATO PERGOLESI.

IMPRESA: RAMELLA & C. S.r.L. – VIA DANTE, 5 – CISLAGO (VA)

PERIZIA ~~SUPPLETIVA~~ DI VARIANTE N. 1

ATTO DI SOTTOMISSIONE E

VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

Premesso:

- che con contratto N. 3952 di rep. in data 03/08/2020, l'Impresa Ramella & C. S.r.L. di Cislago (VA) ha assunto in appalto l'esecuzione dei lavori di OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL9C DENOMITO PERGOLESI per l'importo di Euro 185.381,88 di cui Euro 181.478,66 al netto del ribasso d'asta del 10,10% ed Euro 3.903,22 per gli apprestamenti e le procedure di coordinamento della sicurezza;
- che durante il corso dei lavori si è reso necessario apportare modifiche al progetto in particolare per impianto Enel;
- che pertanto variano le condizioni contrattuali;

TUTTO CIO' PREMESSO

L'anno duemilaventi il giorno **16** del mese di **DICEMBRE**

col presente atto si conviene quanto segue:

ART. N. 1 - Il signor Pincioli Giovanni, Amministratore Delegato dell'Impresa Ramella & C. S.r.l. di Cislago (VA), assume l'impegno di

eseguire senza eccezione alcuna i lavori di variante di cui al presente atto. Le condizioni di esecuzione sono quelle stesse contenute nel contratto N. 3952/20 di rep. ed agli stessi prezzi unitari di progetto soggetti al ribasso contrattuale del 10,10%.

ART. N. 2 - L'importo totale complessivo dei lavori di cui trattasi ammonta a Euro 185.381,89 come da contratto principale sopracitato.

ART. N. 3 - Viene concordato il seguente nuovo prezzo unitario:

NP01 – Formazione pozzo perdente compreso scavo, posa di anelli perdenti diametro mt 2.00 h. mt 3.00 compreso sottofondo e rinfiacco perimetrale con ciottoli, soletta carrabile torrino e chiusino in ghisa 50 x 50 c 250 compreso rinterro e smaltimento materiale eccedente.

A cadauno. Euro 1.500,00

ART. N. 4 - In funzione dei nuovi lavori aggiunti il tempo utile per l'ultimazione dei lavori viene prorogato di giorni 30.

Il presente atto viene letto, confermato e sottoscritto dalle parti in segno di completa accettazione e, mentre è fin d'ora impegnativo per l'assuntore, lo sarà per l'Amministrazione Comunale solo dopo intervenute le approvazioni di legge.

L'IMPRESA
**IMPRESA
RAMELLA & C. S.r.l.**



DIRETTORE DEI LAVORI

IL RESPONSABILE DELL'AREA LL.PP.
Arch. Giuseppe Sanguedolce

Comune di Busto Garolfo
Provincia di Milano

pag. 1

QUADRO COMPARATIVO

OGGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL9C DENOMINATO PERGOLESI

COMMITTENTE: COMUNE DI BUSTO GAROLFO

Busto Garolfo, 04/12/2020



IL TECNICO
IL RESPONSABILE DELL'AREA LL.PP.
Arch. Giuseppe Sanguedolce

COMUNE DI BUSTO GAROLFO
OPERE URBANIZZAZIONE PRIMARIA/SECONDARIA DEL PL9C PERGOLESI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	LAVORI A MISURA									
	R I P O R T O									
1	<i>Taglio manto</i> d'usura bituminoso con fresa a disco raffreddato ad acqua, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.									
1.1		235,30	280,00	44,70	2,50	588,25	700,00	111,75		18,997
2	Fornitura e posa di calcestruzzo spessore non inferiore a 10 cm per realizzazione pista ciclabile e marciapiedi con formazione piani e pendenze atti a garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche, incluso ogni onere accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte.									
1.10		311,50	311,50	---	18,00	5'607,00	5'607,00			
3	Riempimento aiuole di separazione pista ciclabile e marciapiedi con masselli autobloccanti prefabbricati sp. cm 6, di calcestruzzo vibrocompreso doppio impasto, assoggettati a processi di lavorazione secondaria, con inerti normali (norma UNI EN 1338/2004); posati a secco su letto di sabbia 3-6, spessore cm 7,00 compresa sigillatura degli interstizi con litta fino a rifiuto, battitura, sabbia inclusa, adeguata pulizia ed incluso ogni onere accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte.									
1.11		145,00	115,00	-30,00	30,84	4'471,80	3'546,60	925,20		-20,690
4	Formazione parcheggi in <i>prato armato</i> con masselli prefabbricati di calcestruzzo vibrocompreso doppio impasto sp. cm 8, assoggettati a processi di lavorazione secondaria, con inerti normali (norma UNI EN 1338/2004); posati a secco su letto di sabbia 3-6, spessore cm 7,00 compresa fornitura e siesa di terra di coltivo atta alla semina di prato, battitura, adeguata pulizia ed incluso ogni onere accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte.									
1.12		418,00	448,00	30,00	30,84	12'891,12	13'816,32	925,20		7,177
5	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (<i>toni-venant bitumato</i>), con bitume a penetrazione 80/100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo adeguato, spessore finito non inferiore a cm 10, compreso ogni onere ed accessorio per dare l'opera a regola d'arte									
1.13		1'396,00	1'261,00	-135,00	15,00	20'940,00	18'915,00	2'025,00		-9,670
6	Rimozione e <i>massa in quota chiusini</i> , incluso ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte.									
1.14		70,00	70,00	---	40,00	2'800,00	2'800,00			
7	Fornitura e stendimento a spruzzo di <i>emulsione bituminosa</i> catramosa acida al 55% di bitume a freddo per ancoraggio tappeto, previa accurata pulizia del fondo, compreso ogni onere accessorio per dare l'opera a regola d'arte. Compreso la pulizia a fondo della sede stradale già pavimentata									
1.15		1'704,00	1'569,00	-135,00	0,70	1'192,80	1'098,30	94,50		-7,923
8	Formazione di <i>tappeto di usura</i> in conglomerato bituminoso fine, <i>spessore finito mm 30</i> , con pezzatura fino a 12 mm, steso con mezzo meccanico e/o a mano, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera eseguita a regola d'arte.									
1.16								1'036,95	3'044,70	
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		Variaz. %	
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO		
	R I P O R T O										
9	Sesa e modellazione terra di coltivo di <i>terra di coltivo</i> con terreno precedentemente rimosso e depositato presso area di cantiere per riempimento aiuole eseguita a mano, spessore medio <i>cm 25</i> , compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario mq	1.704,00	1.569,00	-135,00	7,50	12.780,00	11.767,50	1.036,95	1.012,50	-7,923
1.17		Sommario mq	150,00	150,00	---	5,00	750,00	750,00			
10	Formazione di <i>manito erboso</i> compreso, pulizia accurata della terra conferita nelle aiuole, fessatura o vangatura, rastrellatura, seminagione di prato, rinterratura del seme, rullatura ed innaffiatura sino all'attecchimento, compreso seme e concimazione, ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario mq	568,00	---	-568,00	3,50	1.988,00	---		1.988,00	-100,000
1.18											
11	Realizzazione impianto d' <i>irrigazione automatica</i> per complessivi 150,00 mq, suddiviso in quattro zone, 2 ad ala gocciolante ed 2 con irrigatori statici e con tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto, compreso scavo, rientro, raccorderia, irrigatori, valvole, opere murarie, temporizzatore e centralina, realizzazione di armadiatura in blocchi di cls dim. 163*2,00*51, incluse fondazioni, copertina in serizzo taglio sega h cm 5*173*61, inclusa anta in ferro zincato 1,300*1,600, ferramenta per alloggiarvi contatore enel, elettrovalvole e temporizzatore e centralina, incluso collegamento alla linea elettrica, collegamento alla rete idrica dell'acquedotto comunale con tubo in polietilene delle dimensioni adeguate, pozzetto 60*60*90 per contatore acqua, chiusura in ghisa sferoidale carrabile 45*45, incluso ogni onere e accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario a corpo	1,00	---	-1,00	4.000,00	4.000,00	---		4.000,00	-100,000
1.19											
12	<i>Demolizione ed asportazione di manito stradale</i> fino ad uno spessore di cm 10 con l'ausilio di mezzo meccanico e/o a mano, incluso carico, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta c/o le PP.DD. discariche autorizzate, inclusi i relativi oneri di smaltimento ed ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario mq	81,00	674,00	593,00	4,50	364,50	3.033,00		2.668,50	732,099
1.20											
13	Fornitura e posa in opera di <i>essenze arboree</i> , circonferenza cm 12-14, a scelta della D.L., (acero campestre), compreso scavo, piantagione, rientro, formazione di conca, tubo drenante per innaffiamento, pali tutori, legatura, ammantanti, conimi e garanzia di ripresa vegetativa nella primavera successiva alla piantumazione, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario N	13,00	---	-13,00	250,00	3.250,00	---		3.250,00	-100,000
1.21											
14	Fornitura e posa in opera di <i>cestini porta rifiuti</i> "tipo Milano" con palo in acciaio zincato dotato di tappo terminale e cestino asportabile per lo svuotamento in lamiera zincata verniciata colore a scelta della D.L. con capacità pari a lt 25, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario a corpo	3,00	---	-3,00	100,00	300,00	---		300,00	-100,000
	A R I P O R T A R E								3.705,45	13.595,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
15	Formazione di <i>segnalatica orizzontale</i> eseguita in conformità al codice della strada (strisce con larghezza cm 12,00 - ml 1376,00 e attraversamenti, stop, in colato plastico - mq 200,00 compreso ogni onere ed accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.									
122		1,00	---	-1,00	5'000,00	5'000,00	---	5'000,00	---	-100,000
	Sommano a corpo									
16	Formazione di <i>segnalatica verticale</i> eseguita in conformità al codice della strada, comprensivo di scavo, formazione di pianto in cls, rinterro fornitura di palo zincato Ø 6,00 cm e cartello in lamiera di classe 2°, posa cartello a due attacchi compreso ogni onere ed accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.									
123		10,00	---	-10,00	150,00	1'500,00	---	1'500,00	---	-100,000
	Sommano N									
17	Carico, trasporto e deposito presso area a standard sita nel arggio di ml 100,00 nell'ambito del cantiere PL 9C denominato "Pergolesi", così come da indicazioe della D.L. per mc 1.100,00 circa									
124		1,00	1,00	---	5'874,23	5'874,23	5'874,23	5'874,23	---	
	Sommano a corpo									
18	Esecuzione di <i>scoltramento</i> per una altezza media di <i>cm 50</i> dalla quota campagna, eseguito con mezzi meccanici, compreso parziale carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. inclusi diritti di discarica, incluso il parziale stoccaggio di parte della stessa presso area di cantiere, inclusa stesa del materiale stoccato a completamento del cantiere ed incluso ogni onere ed accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.									
13		988,50	988,50	---	10,50	10'379,25	10'379,25	10'379,25	---	
	Sommano mc									
19	Fornitura, stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di <i>misto inerte o riciclato</i> a granulometria stabilizzata per formazione sottofondo stradale, pista ciclabile e marciapiedi per un'altezza media di <i>cm 50</i> , eseguito con l'ausilio di mezzo meccanico e/o a mano, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.									
14		988,50	988,50	---	13,00	12'850,50	12'850,50	12'850,50	---	
	Sommano mc									
20	<i>Livellazione e cilindatura</i> con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata per formazione piano stradale e pendenze, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.									
15		1'977,00	1'977,00	---	2,00	3'954,00	3'954,00	3'954,00	---	
	Sommano mq									
21	<i>Fornitura e posa di cordoli spartitraffico diritti e di testata</i> in conglomerato vibrocompreso per delimitazione pista ciclabile, con superficie liscia lunghezza cm 70 sezione 60*8/16 cm, peso kg 103, compreso scavo, messa in quota, rinfianco in calcestruzzo, sigillatura dei giunti ed ogni onere per eseguire l'opera a regola d'arte.									
16		100,20	100,20	---	50,00	5'010,00	5'010,00	5'010,00	---	
	Sommano ml									
22	Fornitura e posa di <i>cordoli retti</i> in conglomerato vibrocompreso per delimitazione aiuole, aree a verde, parcheggi, con superficie liscia sezione 12/15*25 cm, compreso scavo, messa in quota, rinfianco in calcestruzzo, sigillatura dei giunti, tagli ed ogni onere per eseguire l'opera a regola d'arte.									
17		589,20	837,91	248,71	20,00	11'784,00	16'758,20	4'974,20		42,211
	Sommano ml									
	A R I P O R T A R E									
								8'679,65	20'095,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							8 679,65	20 095,20	
23 1.8	Fornitura e posa di cordoli curvi in conglomerato vibrocompreso per delimitazione aiuole, aree a verde, parcheggi, con superficie liscia sezione 12/15*25 cm, compreso scavo, messa in quota, rifianco in calcestruzzo, sigillatura dei giunti, tagli ed ogni onere per eseguire l'opera a regola d'arte.									
	Sommario ml	10,00	10,00	---	23,00	230,00	230,00			
24 1.9	Fornitura, stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di misto inerte o riciclato a granulometria stabilizzata per formazione sottofondo stradale, pista ciclabile e marciapiedi per un'altezza media di cm 15, eseguito con l'ausilio di mezzo meccanico e/o a mano, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.									
	Sommario mc	53,70	53,70	---	16,00	859,20	859,20			
25 2.1	Formazione di scavo in sezione effettiva per posa collettore di fognatura pista ciclabile, eseguito con mezzo meccanico, compreso riinterro, carico e trasporto del materiale di risulta alle PP. DD., inclusi diritti di discarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte.									
	Sommario mc	416,70	676,32	259,62	8,00	3 333,60	5 410,56	2 076,96		62,304
26 2.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. diametro 12,5 cm del tipo pesante rigido 303/1 UNI 7447 per condotte di scarico acque piovane caditoie stradali, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, in barre da 6 m, compreso sottofondo e rifianco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.									
	Sommario ml	45,00	45,00	---	24,00	1 080,00	1 080,00			
27 2.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. diametro 16,0 cm del tipo pesante rigido 303/1 UNI 7447 per condotte di scarico acque piovane caditoie stradali, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, in barre da 6 m, compreso sottofondo e rifianco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.									
	Sommario ml	45,00	45,00	---	28,00	1 260,00	1 260,00			
28 2.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. diametro 20,0 cm del tipo pesante rigido 303/1 UNI 7447 per condotte di scarico acque piovane e allacciamento fognatura fino al limite della proprietà privata, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, in barre da 6 m, compreso sottofondo e rifianco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.									
	Sommario ml	83,00	83,00	---	32,00	2 656,00	2 656,00			
29 2.5	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento "tipo Milano" per caditoie stradali, dimensioni interne cm 45*45*90, compreso scavo, fondazione in cls, riinterro, carico, trasporto del materiale di risulta alle PP. DD., inclusi eventuali diritti di discarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte.									
	Sommario N	24,00	16,00	-8,00	80,00	1 920,00	1 280,00		640,00	-33,333
30 2.6	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale di tipo aperto, con telaio e chiusino a sagoma quadrata cm 45*45 luce netta, compresa l'installazione, fissaggio, ed ogni altro onere accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte.									
	A R I P O R T A R E							10 756,61	20 735,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %	
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO		
	R I P O R T O										
		Sommario N	24,00	16,00	-8,00	120,00	2.880,00	1.920,00	10.756,61	20.735,20	-33,333
31	Fornitura e posa di tubazione in <i>corrugato</i> liscio <i>diametro mm 125</i> in colore rosso con predisposto filo di ferro interno per protezione ed alloggiamento conduttori elettrici con dimensionamento adeguato, compreso sottofondo, rinfianco ed annegamento in cls, rete segnalatica con scritta "attenzione tubo corrente", rinterro e ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario ml	385,00	1.374,08	989,08	25,00	9.625,00	34.352,00	24.727,00	256,904	
32	Fornitura e posa di tubazione in <i>corrugato</i> liscio <i>diametro mm 160</i> in colore rosso con predisposto filo di ferro interno per protezione ed alloggiamento conduttori elettrici con dimensionamento adeguato, compreso sottofondo, rinfianco ed annegamento in cls, rete segnalatica con scritta "attenzione tubo corrente", rinterro e ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario ml	435,00	256,00	-179,00	29,00	12.615,00	7.424,00		5.191,00	-41,149
33	Fornitura e posa in opera di <i>pozzetto in cemento</i> dimensioni interne <i>cm 60*60*100 h</i> per alloggiamento canalizzazioni Enel, compreso scavo, trasporto del materiale di risulta alle PP DD, inclusi diritti di discarica, rinterro, ed incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario N	37,00	27,00	-10,00	330,00	12.210,00	8.910,00		3.300,00	-27,027
34	Fornitura e posa in opera di <i>chiusino in ghisa sferoidale</i> conformi Norma UNI EN 124 classe D 400-h 100 mm - passo duomo diam. 600 mm. Muniti di guarnizione in polietilene, chiave di bloccaggio e possibilità di rialzo a mezzo di appositi anelli, telaio quadrato 600*600 mm.	Sommario N	37,00	41,00	4,00	170,00	6.290,00	6.970,00	680,00		10,811
35	Fornitura e posa di <i>idranti a colonna DN 80</i> comprensivo di saracinesca DN 80 di intercettazione e tubazione di allaccio alla rete fino a mt 12 di lunghezza, incluso scavo, compreso taglio con clipper del manto stradale, asportazione del manto stradale, collegamenti, rinterro, sabbia, nastro monitore, rinterro di completamento col terreno precedentemente asportato carico, trasporto del materiale di risulta alle PP DD, inclusi eventuali diritti di discarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario N	3,00	---	-3,00	1.450,00	4.350,00	---		4.350,00	-100,000
36	Esecuzione di <i>ripristini stradali</i> comprensiva di scarifica, costipazione del terreno, tout-venant sino ad uno spessore di cm 10, rullatura ed incluso ogni altro onere accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte.	Sommario mq	13,80	---	-13,80	23,00	317,40	---		317,40	-100,000
37	Formazione <i>allacciamento al pubblico acquedotto per impianto di irrigazione</i> , comprensivo di saracinesca DN 80 di intercettazione e tubazione con tubazioni in polietilene PN 80 di allaccio alla rete fino a mt 12 di lunghezza, compreso taglio con clipper del manto stradale, asportazione del manto stradale, scavo, collegamenti, rinterro con sabbia, nastro monitore, rinterro di completamento col terreno precedentemente asportato carico, trasporto del materiale di risulta alle										
4.3	A R I P O R T A R E								36.163,61	34.853,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							36'163,61	34'853,60	
38	PP.DD., inclusi eventuali diritti di discarica, ripristini stradali, comprensiva di scarifica, costipazione del terreno, lou-venant sino ad uno spessore di cm 10, rullatura ed incluso ogni altro onere accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano N	1,00	---	-1,00	1'500,00	1'500,00	---		1'500,00	-100,000
5.3	Formazione di scavo in sezione effettiva per posa tubazioni rete di distribuzione Telecom, eseguito con mezzo meccanico, compreso carico e trasporto del materiale di risulta alle PP. DD., inclusi diritti di discarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano mc	79,20	79,20	---	8,00	633,60	633,60			
39	Fornitura e posa di tubazione linea telecom interrata posta ad una profondità di cm 80, compreso scavo, fornitura e posa di <i>corrugato Ø160</i> blu comprensivo di cavetto di traino, rinfianco in cls, collegamento alla rete esistente, rinterro, incluso ripristino della linea, incluso carico, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta c/o le PP.DD. discariche autorizzate, inclusi i relativi oneri di smaltimento ed ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano ml	282,00	197,00	-85,00	26,00	7'332,00	5'122,00		2'210,00	-30,142
40	Formazione <i>basamento</i> per fissaggio <i>armadietto</i> Telecom <u>nuovo accesso</u> , incluso scavo, ferro in ragione di 40 kg* mc, compreso scavo, cassero, disarmo, trasporto del materiale di risulta alle PP.DD, eventuale oneri di smaltimento, rinterro, ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano N	1,00	---	-1,00	300,00	300,00	---		300,00	-100,000
41	Fornitura e posa in opera di <i>pozzetto</i> in cemento dimensioni interne <i>cm 60*120*100 h</i> per alloggiamento canalizzazioni Telecom compreso scavo, trasporto del materiale di risulta alle PP.DD, rinterro, ed incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Compreso <i>chiusino in ghisa</i> a settori triangolari tipo Telecom Sommano N	1,00	1,00	---	900,00	900,00	900,00			
42	Fornitura e posa in opera di <i>pozzetto</i> in cemento dimensioni interne <i>cm 60*60*100 h</i> per alloggiamento canalizzazioni Telecom compreso scavo, trasporto del materiale di risulta alle PP.DD, eventuale oneri di smaltimento, rinterro, ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Compreso <i>chiusino in ghisa</i> a settori triangolari tipo Telecom Sommano N	3,00	5,00	2,00	600,00	1'800,00	3'000,00		1'200,00	66,667
5.7										
43	Formazione pozzo perdente compreso scavo, posa di anelli perdenti diametro mt 2,00 h. mt 3,00 compreso sottotondo e rinfianco perimetrale con ciottoli, soletta carrabile torrino e chiusino in ghisa 50 x 50 e 250 compreso rinterro e smaltimento materiale eccedente Sommano cadauno	1,00	2,00	1,00	1'500,00	1'500,00	3'000,00		1'500,00	100,000
NP01										
	A R I P O R T A R E									

Comune di Busto Garolfo
Provincia di Milano

pag. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

OGGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL9C
DENOMINATO PERGOLESÌ

COMMITTENTE: COMUNE DI BUSTO GAROLFO

Data, 04/12/2020



IL TECNICO
RESPONSABILE DELL'AREA LL.PP.
Arch. Giuseppe Sanguedolce

COMUNE DI BUSTO GAROLFO
OPERE URBANIZZAZIONE PRIMARIA/SECONDARIA DEL PL9C PERGOLESÌ

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	<nessuna> (SpCat 0) STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE (Cat 1)							
1 1.1	<i>Taglio manto</i> d'usura bituminoso con fresa a disco raffreddato ad acqua, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					200,00		
	SOMMANO ml					200,00	2,50	500,00
2 1.2	<i>Demolizione ed asportazione di manto stradale</i> fino ad uno spessore di cm 10 con l'ausilio di mezzo meccanico e/o a mano, incluso carico, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta c/o le PP.DD. discariche autorizzate, inclusi i relativi oneri di smaltimento ed ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE		100,00 100,00	2,500 4,000		250,00 400,00		
	SOMMANO mq					650,00	4,50	2'925,00
3 1.3	<i>Esecuzione di scolturamento</i> per una altezza media di cm 50 dalla quota campagna, eseguito con mezzi meccanici, compreso parziale carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. inclusi diritti di discarica, incluso il parziale stoccaggio di parte della stessa presso area di cantiere, inclusa stesa del materiale stoccato a completamento del cantiere ed incluso ogni onere ed accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					988,50		
	SOMMANO mc					988,50	10,50	10'379,25
4 1.4	<i>Fornitura, stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte o riciclato</i> a granulometria stabilizzata per formazione sottofondo stradale, pista ciclabile e marciapiedi per un'altezza media di cm 50, eseguito con l'ausilio di mezzo meccanico e/o a mano, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					988,50		
	SOMMANO mc					988,50	13,00	12'850,50
5 1.5	<i>Livellazione e cilindratura</i> con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata per formazione piano stradale e pendenze, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					1'977,00		
	SOMMANO mq					1'977,00	2,00	3'954,00
6 1.6	<i>Fornitura e posa di cordoli spartitraffico diritti e di testata</i> in conglomerato vibrocompreso per delimitazione pista ciclabile, con							
	A R I P O R T A R E							30'608,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							30'608,75
	superficie liscia lunghezza cm 70 sezione 60*8/16 cm, peso kg 103, compreso scavo, messa in quota, rinfiando in calcestruzzo, sigillatura dei giunti ed ogni onere per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					100,20		
	SOMMANO ml					100,20	50,00	5'010,00
7 1.7	Fornitura e posa di cordoli retti in conglomerato vibrocompresso per delimitazione aiuole, aree a verde, parcheggi, con superficie liscia sezione 12/15*25 cm , compreso scavo, messa in quota, rinfiando in calcestruzzo, sigillatura dei giunti, tagli ed ogni onere per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE (par.ug.=589,20+168,71+80,00)	837,91				837,91		
	SOMMANO ml					837,91	20,00	16'758,20
8 1.8	Fornitura e posa di cordoli curvi in conglomerato vibrocompresso per delimitazione aiuole, aree a verde, parcheggi, con superficie liscia sezione 12/15*25 cm , compreso scavo, messa in quota, rinfiando in calcestruzzo, sigillatura dei giunti, tagli ed ogni onere per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					10,00		
	SOMMANO ml					10,00	23,00	230,00
9 1.9	Fornitura, stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte o riciclato a granulometria stabilizzata per formazione sottofondo stradale, pista ciclabile e marciapiedi per un'altezza media di cm 15 , eseguito con l'ausilio di mezzo meccanico e/o a mano, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					53,70		
	SOMMANO mc					53,70	16,00	859,20
10 1.10	Fornitura e posa di calcestruzzo spessore non inferiore a 10 cm per realizzazione pista ciclabile e marciapiedi con formazioni piane e pendenze atti a garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche, incluso ogni onere accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					311,50		
	SOMMANO mq					311,50	18,00	5'607,00
11 1.11	Riempimento aiuole di separazione pista ciclabile e marciapiedi con masselli autobloccanti prefabbricati sp. cm 6, di calcestruzzo vibrocompresso doppio impasto, assoggettati a processi di lavorazione secondaria, con inerti normali (norma UNI EN 1338/2004); posati a secco su letto di sabbia 3-6, spessore cm 7,00 compresa sigillatura degli interstizi con litta fino a rifiuto, battitura, sabbia inclusa, adeguata pulizia ed incluso ogni onere accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE							
	A R I P O R T A R E							59'073,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							59'073,15
12 1.12	Formazione parcheggi in <i>prato armato</i> con masselli prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso doppio impasto sp. cm 8, assoggettati a processi di lavorazione secondaria, con inerti normali (norma UNI EN 1338/2004); posati a secco su letto di sabbia 3-6, spessore cm 7,00 compresa fornitura e stesa di terra di coltivo atta alla semina di prato, battitura, adeguata pulizia ed incluso ogni onere accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					115,00		
	SOMMANO mq					115,00	30,84	3'546,60
						448,00		
	SOMMANO mq					448,00	30,84	13'816,32
13 1.13	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (<i>tout-venant bitumato</i>), con bitume a penetrazione 80/100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo adeguato, spessore finito non inferiore a cm 10, compreso ogni onere ed accessorio per dare l'opera a regola d'arte SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					1'396,00		
	A dedurre		-30,00	4,500		-135,00		
	Sommano positivi mq					1'396,00		
	Sommano negativi mq					-135,00		
	SOMMANO mq					1'261,00	15,00	18'915,00
14 1.14	Rimozione e <i>nessa in quota chiusini</i> , incluso ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					70,00		
	SOMMANO N					70,00	40,00	2'800,00
15 1.15	Fornitura e stendimento a spruzzo di <i>emulsione bituminosa</i> catramosa acida al 55% di bitume a freddo per ancoraggio tappeto, previa accurata pulizia del fondo, compreso ogni onere accessorio per dare l'opera a regola d'arte. Compreso la pulizia a fondo della sede stradale già pavimentata SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					1'704,00		
	A DEDURRE		-30,00	4,500		-135,00		
	Sommano positivi mq					1'704,00		
	Sommano negativi mq					-135,00		
	SOMMANO mq					1'569,00	0,70	1'098,30
16 1.16	Formazione di <i>tappeto di usura</i> in conglomerato bituminoso fine, <i>spessore finito mm 30</i> , con pezzatura fino a 12 mm, steso con mezzo meccanico e/o a mano, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera eseguita a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 1 - STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE					1'704,00		
	A DEDURRE		-30,00	4,500		-135,00		
	Sommano positivi mq					1'704,00		
	A RIPORTARE					1'569,00		99'249,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							117'641,10
19 2.1	<p style="text-align: center;">FOGNATURA PISTA CICLABILE (Cat 2)</p> <p>Formazione di <i>scavo in sezione effettiva</i> per posa collettore di fognatura <u>pista ciclabile</u>, eseguito con mezzo meccanico, compreso rinterro, carico e trasporto del materiale di risulta alle PP. DD., inclusi diritti di discarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 2 - FOGNATURA PISTA CICLABILE (par.ug.=173,00*0,60*0,80)</p>	83,04				83,04		
	SOMMANO mc					83,04	8,00	664,32
20 2.2	<p>Fornitura e posa in opera di <i>tubazioni in P.V.C.</i> diametro <i>12,5 cm</i> del tipo pesante rigido 303/1 UNI 7447 per condotte di scarico acque piovane caditoie stradali, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, in barre da 6 m, compreso sottofondo e rinfianco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 2 - FOGNATURA PISTA CICLABILE</p>					45,00		
	SOMMANO ml					45,00	24,00	1'080,00
21 2.3	<p>Fornitura e posa in opera di <i>tubazioni in P.V.C.</i> diametro <i>16,0 cm</i> del tipo pesante rigido 303/1 UNI 7447 per condotte di scarico acque piovane caditoie stradali, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, in barre da 6 m, compreso sottofondo e rinfianco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 2 - FOGNATURA PISTA CICLABILE</p>					45,00		
	SOMMANO ml					45,00	28,00	1'260,00
22 2.4	<p>Fornitura e posa in opera di <i>tubazioni in P.V.C.</i> diametro <i>20,0 cm</i> del tipo pesante rigido 303/1 UNI 7447 per condotte di scarico acque piovane e allacciamento fognatura fino al limite della proprietà privata, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, in barre da 6 m, compreso sottofondo e rinfianco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 2 - FOGNATURA PISTA CICLABILE</p>					83,00		
	SOMMANO ml					83,00	32,00	2'656,00
23 2.5	<p>Fornitura e posa in opera di <i>pozzetto</i> in cemento "tipo Milano" per <i>caditoie stradali</i>, dimensioni interne cm 45*45*90 , compreso scavo, fondazione in cls, rinterro, carico, trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., inclusi eventuali diritti di discarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 2 - FOGNATURA PISTA CICLABILE</p>					16,00		
	SOMMANO N					16,00	80,00	1'280,00
24 2.6	<p>Fornitura e posa in opera di <i>chiusino in ghisa sferoidale di tipo aperto</i>, con telaio e chiusino a sagoma quadrata cm 45*45 luce netta, compresa l'installazione, fissaggio, ed ogni altro onere</p>							
	A R I P O R T A R E							124'581,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							129'501,42
26 1.1	<p>OPERE ELETTRICHE - ENEL DISTRIBUZIONE - (Cat 3)</p> <p><i>Taglio manto</i> d'usura bituminoso con fresa a disco raffreddato ad acqua, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 3 - OPERE ELETTRICHE - ENEL DISTRIBUZIONE -</p>					80,00		
	SOMMANO ml					80,00	2,50	200,00
27 1.2	<p><i>Demolizione ed asportazione di manto stradale</i> fino ad uno spessore di cm 10 con l'ausilio di mezzo meccanico e/o a mano, incluso carico, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta c/o le PP.DD. discariche autorizzate, inclusi i relativi oneri di smaltimento ed ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 3 - OPERE ELETTRICHE - ENEL DISTRIBUZIONE -</p>					24,00		
	SOMMANO mq					24,00	4,50	108,00
28 2.1	<p>Formazione di <i>scavo in sezione effettiva</i> per posa collettore di fognatura <u>pista ciclabile</u>, eseguito con mezzo meccanico, compreso rinterro, carico e trasporto del materiale di risulta alle PP. DD., inclusi diritti di discarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 3 - OPERE ELETTRICHE - ENEL DISTRIBUZIONE - (lung.=104,00+25,00+186,00+186,00+25,00+12,00+100,00+8,00)</p>		646,00 70,00	0,600 0,600	0,800 0,800	310,08 33,60		
	SOMMANO mc					343,68	8,00	2'749,44
29 3.4	<p>Fornitura e posa di tubazione in <i>corrugato</i> liscio <i>diametro mm 125</i> in colore rosso con predisposto filo di ferro interno per protezione ed alloggiamento conduttori elettrici con dimensionamento adeguato, compreso sottofondo, rinfiacco ed annegamento in cls, rete segnaletica con scritta "attenzione tubo corrente", rinterro e ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 3 - OPERE ELETTRICHE - ENEL DISTRIBUZIONE -</p>	2,00 2,00 2,00	104,00 100,00 186,00 70,00			208,00 200,00 372,00 70,00		
	SOMMANO ml					850,00	25,00	21'250,00
30 3.5	<p>Fornitura e posa di tubazione in <i>corrugato</i> liscio <i>diametro mm 160</i> in colore rosso con predisposto filo di ferro interno per protezione ed alloggiamento conduttori elettrici con dimensionamento adeguato, compreso sottofondo, rinfiacco ed annegamento in cls, rete segnaletica con scritta "attenzione tubo corrente", rinterro e ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 3 - OPERE ELETTRICHE - ENEL DISTRIBUZIONE - (lung.=25,00+12,00+186,00+25,00+8,00)</p>		256,00			256,00		
	SOMMANO ml					256,00	29,00	7'424,00
31 3.6	<p>Fornitura e posa in opera di <i>pozzetto in cemento</i> dimensioni interne <i>cm 60*60*100 h</i> per alloggiamento canalizzazioni Enel, compreso</p>							
	A R I P O R T A R E							161'232,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							171'232,86
	RETE TELECOM (Cat 5)							
33 5.3	Formazione di <i>scavo in sezione effettiva</i> per posa tubazioni rete di distribuzione <u>Telecom</u> , eseguito con mezzo meccanico, compreso carico e trasporto del materiale di risulta alle PP. DD., inclusi diritti di scarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 5 - RETE TELECOM					79,20		
	SOMMANO mc					79,20	8,00	633,60
34 5.4	Fornitura e posa di tubazione linea <u>telecom</u> interrata posta ad una profondità di cm 80, compreso scavo, fornitura e posa di <i>corrugato Ø160</i> blu comprensivo di cavetto di traino, rinfianco in cls, collegamento alla rete esistente, rinterro, incluso ripristino della linea, incluso carico, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta c/o le PP.DD. discariche autorizzate, inclusi i relativi oneri di smaltimento ed ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 5 - RETE TELECOM (par.ug.=282,00-105,00+20,00)	197,00				197,00		
	SOMMANO ml					197,00	26,00	5'122,00
35 5.6	Fornitura e posa in opera di <i>pozzetto</i> in cemento dimensioni interne <i>cm 60*120*100 h</i> per alloggiamento canalizzazioni Telecom compreso scavo, trasporto del materiale di risulta alle PP.DD, rinterro, ed incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Compreso <i>chiusino in ghisa</i> a settori triangolari tipo Telecom SpCat 0 - <nessuna> Cat 5 - RETE TELECOM					1,00		
	SOMMANO N					1,00	900,00	900,00
36 5.7	Fornitura e posa in opera di <i>pozzetto</i> in cemento dimensioni interne <i>cm 60*60*100 h</i> per alloggiamento canalizzazioni Telecom compreso scavo, trasporto del materiale di risulta alle PP.DD, eventuale oneri di smaltimento, rinterro, ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Compreso <i>chiusino in ghisa</i> a settori triangolari tipo Telecom SpCat 0 - <nessuna> Cat 5 - RETE TELECOM					5,00		
	SOMMANO N					5,00	600,00	3'000,00
	Parziale RETE TELECOM (Cat 5) euro ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							9'655,60
	A RIPORTARE							180'888,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							180'888,46
37 2.1	<p>OPERE ELETTRICHE - ENEL ILLUMINAZIONE PUBBLICA - (Cat 6)</p> <p>Formazione di <i>scavo in sezione effettiva</i> per posa collettore di fognatura <i>pista ciclabile</i>, eseguito con mezzo meccanico, compreso rinterro, carico e trasporto del materiale di risulta alle PP. DD., inclusi diritti di discarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 6 - OPERE ELETTRICHE - ENEL ILLUMINAZIONE PUBBLICA - (lung.=186,00+186,00+125,00+8,00+15,00)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>		520,00	0,600	0,800	249,60		
						249,60	8,00	1'996,80
38 3.4	<p>Fornitura e posa di tubazione in <i>corrugato</i> liscio <i>diametro mm 125</i> in colore rosso con predisposto filo di ferro interno per protezione ed alloggiamento conduttori elettrici con dimensionamento adeguato, compreso sottofondo, rinfianco ed annegamento in cls, rete segnaletica con scritta "attenzione tubo corrente", rinterro e ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 6 - OPERE ELETTRICHE - ENEL ILLUMINAZIONE PUBBLICA -</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>		524,08			524,08		
						524,08	25,00	13'102,00
39 3.6	<p>Fornitura e posa in opera di <i>pozzetto in cemento</i> dimensioni interne <i>cm 60*60*100 h</i> per alloggiamento canalizzazioni Enel, compreso scavo, trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., inclusi diritti di discarica, rinterro, ed incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. SpCat 0 - <nessuna> Cat 6 - OPERE ELETTRICHE - ENEL ILLUMINAZIONE PUBBLICA - (par.ug.=20,00-14+1)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO N</p>	7,00				7,00		
						7,00	330,00	2'310,00
40 3.7	<p>Fornitura e posa in opera di <i>chiusino in ghisa sferoidale</i> conformi Norma UNI EN 124 classe D 400 -h 100 mm - passo d'uomo diam. 600 mm. Muniti di guarnizione in polietilene, chiave di bloccaggio e possibilità di rialzo a mezzo di appositi anelli, telaio quadrato 600 *600 mm. SpCat 0 - <nessuna> Cat 6 - OPERE ELETTRICHE - ENEL ILLUMINAZIONE PUBBLICA -</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO N</p>					21,00		
						21,00	170,00	3'570,00
	<p>Parziale OPERE ELETTRICHE - ENEL ILLUMINAZIONE PUBBLICA - (Cat 6) euro</p> <p>Parziale <nessuna> (SpCat 0) euro</p> <p>Parziale LAVORI A MISURA euro</p> <p>SCONTO CONTRATTUALE 10,10% euro</p> <p>NETTE euro</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA DA AGGIUNGERE euro</p> <p style="text-align: right;">TOTALE euro</p>							20'978,80 201'867,26 201'867,26 20'388,59 181'478,67 3'903,22 185'381,89
	A RIPORTARE							



IL RESPONSABILE DELL'AREA LL.PP.
Arch. Giuseppe Sanguedolce