



COMUNE DI BUSTO GAROLFO
CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

ORIGINALE

DETERMINAZIONE DEL SETTORE 6 : Area Demanio e Patrimonio Immobiliare

APPROVAZIONE PERIZIA NON SUPPLETIVA DI VARIANTE N. 1 DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C DENOMINATO PERGOLESI	<i>Nr. Progr.</i>	1011
	<i>Data</i>	27/12/2023
	<i>Proposta</i>	1.023
	<i>Copertura Finanziaria</i>	<input type="checkbox"/>

Visto:

IL RESPONSABILE DI AREA

Data 27/12/2023

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 NON SUPPLETIVA DI VARIANTE N. 1 DELLE OPERE DI
URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C DENOMINATO PERGOLESI

IL RESPONSABILE DELL'AREA
DEMANIO E PATRIMONIO IMMOBILIARE

Richiamata la delibera di G.C. n. 157 del 22/12/2017 con la quale è stato approvato il progetto definitivo delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del PL 9C denominato "Pergolesi" ed è stata impegnata la complessiva spesa di euro 253.361,10 con imputazione ai seguenti capitoli di spesa:

- per euro 25.336,10 al capitolo 20050 U.2.02.01.09.999 Miss. 1 Prog. 5 del Bilancio di previsione dell'esercizio in corso, gestione residui 2017;
- per euro 228.025,00 al cap. 22640 U.2.02.01.09.999 Miss. 8 Prog. 1 del Bilancio di previsione dell'esercizio in corso, gestione residui 2017;

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 delle opere di cui all'oggetto;

RICHIAMATO integralmente l'atto di determinazione del Responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare n. 809 del 26.11.2019 con oggetto "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 del bando di gara ai sensi dell'art.36, comma 2, lett. C) D.Lgs. 50/2016";

RICHIAMATO l'atto di determinazione del Responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare n. 955 del 23/12/2019 con il quale si affidava il contratto pubblico relativo ai Lavori di cui sopra alla l'Impresa Ramella & C. srl con sede in via Dante n. 5 - 21040 Cislago (VA) P.IVA e CF: 00182490128 che ha offerto un ribasso percentuale pari al 10,10% sull'importo a base d'asta di euro 201.867,25 oltre oneri della sicurezza non soggetti a ribasso per un importo contrattuale pari a **€ 185.381,88** compreso oneri della sicurezza, oltre Iva di legge e si approvava il nuovo Quadro economico dell'opera rideterminato a seguito del ribasso d'asta come seguito riportato:

trade - 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

DETERMINAZIONE N. 1011 DEL 27/12/2023

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 Pl 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

RICHIAMATO l'atto di determinazione del responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare n. 261 del 28/05/2020 con la quale sono stati affidati ulteriori lavori alla ditta Ramella, richiesti dagli enti concessionari di pubblici servizi, per un importo di euro 4.363,64 oltre Iva 10% per complessivi euro 4.800,00 e si rideterminava il nuovo quadro economico 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	823,08

Art. 93 comma 7 quater del D. L. 24/06/2014 n. 90	
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 Pl 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

VISTO l'atto di liquidazione n.816 del 12/08/2020 con il quale è stato liquidato il SAL 1 relativo ai lavori di che trattasi, nonché relativa fattura n.26 del 25/05/2020 dell'importo di euro 88.621,71 compresa iva;

VISTO l'atto di liquidazione n.1292 del 15/12/2020 con il quale è stato liquidato il SAL 2 dei lavori in oggetto, oltre alla relativa fattura n.46 del 21/2/2020 dell'importo di 80.376,34 compresa iva;

RICHIAMATO l'atto di determinazione del Responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare n. 744 del 24/12/2020 con il quale si affidavano all'impresa Ramella & C. srl con sede in via Dante n. 5 – 21040 Cislago (VA) P.IVA e CF: 00182490128, gli interventi complementari di cui all'appalto in essere "OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C DENOMINATO PERGOLESI", per l'importo complessivo di euro 22.151,56, oneri della sicurezza ed IVA 10% compresi, con relativa assunzione di impegno di spesa al capitolo 22640 N.O. U.2.02.01.09.999 – titolo 2 miss. 8 progr. 1 del Bilancio di previsione dell'esercizio 2020, gestione competenze, finanziato in parte con avanzo e in parte con oneri di urbanizzazione;

VISTO il processo verbale di consegna in data 30.3.2021;

VISTO l'atto di liquidazione n. 564 del 23/05/2022 con il quale è stato liquidato il SAL 3 dei lavori in oggetto, oltre alla relativa fattura n.21 dell' 8.03.2022 per l'importo di euro 32.554,51 compresa iva;

VISTO il SAL 1 corrispondente al finale, a tutto il 8.4.2021 dei lavori in oggetto -opere complementari- sottoscritto senza riserve dall'impresa Ramella & C. Snc in data 31.1.22, nonché il relativo certificato di pagamento n.1, per il pagamento della rata n.1, della somma complessiva di euro 22.040,80 iva compresa;

VISTO l'atto di liquidazione n. 566 del 24/05/2022 con il quale è stato liquidato il SAL 1 corrispondente al finale a tutto il 8.4.2021 dei lavori in oggetto oltre alla relativa fattura n.18 del 24.2.2022 per l'importo di euro 22.040,80 compresa iva;

VISTO il Certificato di ultimazione dei lavori redatto dal Direttore Lavori, arch. Giuseppe Sanguedolce, controfirmato senza riserve dall'impresa Ramella & C. Srl, dal quale emerge che sono stati ultimati in data 8.4.2021;

RICHIAMATO integralmente l'atto di determinazione n. 336 del 21/06/2022 con il quale veniva approvato il Certificato di Regolare Esecuzione dei Lavori redatto in data 15.2.2022 ai sensi dell'art. 237 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n.207, dal Direttore Lavori, controfirmato senza riserve dall'impresa appaltatrice, con il quale si certifica che le "opere di urbanizzazione primaria e secondaria del PL 9C denominato Pergolesi-opere complementari, di cui all'atto di determinazione n. 744 del 24.12.2020, effettuate dall'Impresa Ramella Srl sono state regolarmente eseguite;

Rilevato che durante l'esecuzione dei lavori di cui all'appalto principale è stato necessario apportare alcune modifiche per quanto concerne i calibri stradali, la rete di illuminazione pubblica, le banchine e i marciapiedi stradali nonché l'assetto planimetrico dei parcheggi e spazi pubblici meglio indicati e descritti nelle allegate planimetrie di cui le tavole n. 1-2-3-4.

VISTA e richiamata inoltre la richiesta di avvio della procedura di negoziazione ai sensi dell'art. 5 delle N.T.A. del documento di Piano del P.G.T. all'epoca adottato, relativo al PL 9C Pergolesi pervenuta al protocollo comunale in data 18/05/2023 al n. 11924 dalla Società La coccinella S.r.l., con sede in via Savona, 94 - 20144 Milano (MI).

CONSIDERATO che le modifiche proposte con la suddetta richiesta di avvio della procedura di negoziazione sono state accolte positivamente dalla Giunta Comunale nella seduta del 30/05/2023 e che le stesse sono in fase di definizione dal punto di vista convenzionale.

VISTO inoltre l'allegata perizia di variante non suppletiva redatta dal D.L. delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del PL 9C denominato Pergolesi composta dai seguenti elaborati debitamente sottoscritti dall'impresa appaltatrice:

- Atto di sottomissione e verbale di concordamento merito nuovi prezzi;
- Computo metrico di perizia;
- Quadro comparativo di raffronto.

RITENUTO di approvare i seguenti allegati progettuali costituenti progetto di Variante n. 1 e perizia non suppletiva dei lavori di OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C DENOMINATO PERGOLESI:

- Atto di sottomissione e verbale di concordamento merito nuovi prezzi;
- Computo metrico di perizia;
- Quadro comparativo di raffronto
- Tavola n. 1, 2,3,4,5 e 6

DATO ATTO che il suddetto progetto di Variante n. 1 e perizia non suppletiva dei lavori di OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C DENOMINATO PERGOLESI sono coerenti con gli indirizzi di questa A.C. nonché conformi al P.G.T. vigente ed adottato, in fase di pubblicazione e che le opere previste non comportano maggiori oneri per questa A.C.

Visto il Decreto Legislativo 36/2023 e s.m.i..

Visto il D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207 per quanto applicabile.

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

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. 12 del 28/07/2023.

Vista la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 12 del 26.04.2023 di approvazione del DUP 2023/2025.

Visto l'atto di deliberazione del Consiglio Comunale n. 13 del 26.04.2023 di approvazione del Bilancio di previsione dell'esercizio 2023/2025 e suoi allegati.

Visto l'atto di deliberazione di Giunta Comunale n. 62 del 02.05.2023 con la quale è stata approvata l'assegnazione dei capitoli per la gestione dell'esercizio 2023 (PEG).

D E T E R M I N A

1. Di approvare, per le motivazioni esposte in premessa e all'uopo richiamate, quali parti integranti e sostanziali del presente atto di determinazione, l'allegato Progetto di Variante e Perizia non suppletiva redatta in data 20/09/2023, dal Direttore Lavori, Arch. Giuseppe Sanguedolce, controfirmato senza riserve dall'Impresa appaltatrice dall' Impresa Ramella Srl c.f./ p.iva: 00182490128 con sede via Dante n.5, 21050 Cislago (VA) costituita dai seguenti elaborati:
 - Atto di sottomissione e verbale di concordamento mento nuovi prezzi;
 - Computo metrico di perizia;
 - Quadro comparativo di raffronto
 - Tavola n. 1, 2,3,4,5 e 6
2. Di dare atto che il suddetto progetto di Variante n. 1 e perizia non suppletiva dei lavori di OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C DENOMINATO PERGOLESI, di cui al Sub. 1 sono coerenti con gli indirizzo di questa A.C. nonché conformi al P.G.T. vigente ed adottato, in fase di pubblicazione, e che i lavori previsti non comportano maggiori oneri per questa A.C.
3. Di disporre alla ditta interessata la comunicazione del presente provvedimento;

Il Responsabile dell'Area

Demanio e Patrimonio Immobiliare

Arch. Giuseppe Sanguedolce

Allegati:

- Atto di sottomissione e verbale di concordamento mento nuovi prezzi;

Computo metrico di perizia;

Quadro comparativo di raffronto

Tavola n. 1, 2,3,4,5 e 6

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^{MONI} 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 duemilaventitre il giorno *venti* del mese di *settembre*
col presente atto si conviene quanto segue:

ART. N. 1 - Il signor Pinciroli 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 torino 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.



IL DIRETTORE DEI LAVORI
IL RESPONSABILE DELL'AREA
PUBBLICITÀ E PATRIMONIO IMMOBILIARE
Arch. Giuseppe SANGUEDOLCE

Comune di Busto Garolfo
Provincia di Milano

pag. 1

COMPUTO METRICO DI PERIZIA

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

COMMITTENTE: COMUNE DI BUSTO GAROLFO

Busto Garolfo, 20/09/2023

IL TECNICO



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							
	PERIZIA (SpCat 1) 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.					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.		100,00 100,00	2,500 4,000		250,00 400,00		
	SOMMANO mq					650,00	4,50	2'925,00
3 1.3	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.					988,50		
	SOMMANO mc					988,50	10,50	10'379,25
4 1.4	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.					988,50		
	SOMMANO mc					988,50	13,00	12'850,50
5 1.5	<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.					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 vibrocompresso 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.					100,20		
	SOMMANO ml					100,20	50,00	5'010,00
7	Fornitura e posa di cordoli retti in conglomerato vibrocompresso							
	A R I P O R T A R E							35'618,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							35'618,75
1.7	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. (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, rinfianco in calcestruzzo, sigillatura dei giunti, tagli ed ogni onere per eseguire l'opera a regola d'arte.					10,00		
	SOMMANO ml					10,00	23,00	230,00
9 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.					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 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.					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.					115,00		
	SOMMANO mq					115,00	30,84	3'546,60
12 1.12	Formazione parcheggi in prato armato 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.					448,00		
	SOMMANO mq					448,00	30,84	13'816,32
13 1.13	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (tout-venant bitumato), 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							
	A RIPORTARE							76'436,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							76'436,07
	A dedurre		-30,00	4,500		1'396,00 -135,00		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					1'396,00 -135,00		
	SOMMANO mq					1'261,00	15,00	18'915,00
14 1.14	Rimozione e messa in quota chiusini, incluso ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte.					70,00		
	SOMMANO N					70,00	40,00	2'800,00
15 1.15	Fornitura e stendimento a spruzzo di emulsione bituminosa 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					1'704,00 -135,00		
	A DEDURRE		-30,00	4,500		1'704,00 -135,00		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					1'704,00 -135,00		
	SOMMANO mq					1'569,00	0,70	1'098,30
16 1.16	Formazione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso fine, spessore finito mm 30, 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.					1'704,00 -135,00		
	A DEDURRE		-30,00	4,500		1'704,00 -135,00		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					1'704,00 -135,00		
	SOMMANO mq					1'569,00	7,50	11'767,50
17 1.17	Stesa e modellazione terra di coltivo di terra di coltivo con terreno precedentemente rimosso e depositato presso area di cantiere per riempimento aiuole eseguita a mano, spessore medio cm 25, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.					150,00		
	SOMMANO mq					150,00	5,00	750,00
18 1.24	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 indicazione della D.L. per mc 1,100,00 circa					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'874,23	5'874,23
	Parziale STRADE - PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE (Cat 1) euro							117'641,10
	FOGNATURA PISTA CICLABILE (Cat 2)							
19 2.1	Formazione di scavo in sezione effettiva per posa collettore di fognatura pista ciclabile, 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							
	A R I P O R T A R E							117'641,10

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
	eeguire l'opera a regola d'arte. (par.ug.=173,00*0,60*0,80)	83,04				83,04		
	SOMMANO mc					83,04	8,00	664,32
20 2.2	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.					45,00		
	SOMMANO ml					45,00	24,00	1'080,00
21 2.3	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.					45,00		
	SOMMANO ml					45,00	28,00	1'260,00
22 2.4	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.					83,00		
	SOMMANO ml					83,00	32,00	2'656,00
23 2.5	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.					16,00		
	SOMMANO N					16,00	80,00	1'280,00
24 2.6	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 accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte.					16,00		
	SOMMANO N					16,00	120,00	1'920,00
25 NP01	Formazione pozzo perdetecompresso scavo, posa di anelli perdenti diametro mt 2.00 h. mt 3.00 compreso sottofondo e rinfianco perimetrale con ciotoli, soletta carrabile torino e chiusino in ghisa 50 x 50 c 250 compreso rinterro e smaltimento materiale eccedente					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'500,00	3'000,00
	Parziale FOGNATURA PISTA CICLABILE (Cat 2) euro							11'860,32
	A R I P O R T A R E							129'501,42

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
	OPERE ELETTRICHE - ENEL DISTRIBUZIONE - (Cat 3)							
26 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.					80,00		
	SOMMANO ml					80,00	2,50	200,00
27 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.					24,00		
	SOMMANO mq					24,00	4,50	108,00
28 2.1	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. (lung.=104,00+25,00+186,00+186,00+25,00+12,00+100,00+8,00)		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	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.	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	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 segnaletica con scritta "attenzione tubo corrente", rinterro e ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. (lung.=25,00+12,00+186,00+25,00+8,00)		256,00			256,00		
	SOMMANO ml					256,00	29,00	7'424,00
31 3.6	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.					20,00		
	SOMMANO N					20,00	330,00	6'600,00
32 3.7	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.							
	A R I P O R T A R E							167'832,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							167'832,86
	600 mm. Muniti di guarnizione in polietilene, chiave di bloccaggio e possibilità di rialzo a mezzo di appositi anelli, telaio quadrato 600*600 mm.					20,00		
	SOMMANO N					20,00	170,00	3'400,00
	Parziale OPERE ELETTRICHE - ENEL DISTRIBUZIONE - (Cat 3) euro							41'731,44
	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 discarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte.					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. (par.ug.=282,00-105,00+20,00)					197,00		
	SOMMANO ml	197,00				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					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					5,00		
	SOMMANO N					5,00	600,00	3'000,00
	Parziale RETE TELECOM (Cat 5) euro							9'655,60
	OPERE ELETTRICHE - ENEL ILLUMINAZIONE PUBBLICA - (Cat 6)							
37 2.1	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.							
	A R I P O R T A R E							180'888,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							180'888,46
	(lung.=186,00+186,00+125,00+8,00+15,00)		520,00	0,600	0,800	249,60		
	SOMMANO mc					249,60	8,00	1'996,80
38 3.4	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.		524,08			524,08		
	SOMMANO ml					524,08	25,00	13'102,00
39 3.6	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. (par.ug.=20,00-14+1)	7,00				7,00		
	SOMMANO N					7,00	330,00	2'310,00
40 3.7	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.					21,00		
	SOMMANO N					21,00	170,00	3'570,00
	Parziale OPERE ELETTRICHE - ENEL ILLUMINAZIONE PUBBLICA - (Cat 6) euro							20'978,80
	Parziale PERIZIA (SpCat 1) euro							201'867,26
	Parziale LAVORI A MISURA euro							201'867,26
	RIBASSO del 10,10% euro							- 20'388,59
	Importo oneri della sicurezza euro							181'478,67
	TOTALE euro							3'903,22
	TOTALE euro							185'381,89
	Busto Garolfo, 20/09/2023							
	Il Tecnico							
	A RIPORTARE							

Comune di Busto Garolfo
Provincia di Milano

pag. 1

QUADRO COMPARATIVO DI RAFFRONTO

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

COMMITTENTE: COMUNE DI BUSTO GAROLFO

Busto Garolfo, 20/09/2023

IL TECNICO



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

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'		PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante		variazioni	Progetto	Variante	IN PIU'	
	RIPORTO								
1 1.1	LAVORI A MISURA Taglio manto d'usura bituminoso con fresa a disco raffreddato ad acqua, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano ml	235,30	280,00	44,70	588,25	700,00	111,75		18,997
2 1.10	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. Sommano mq	311,50	311,50	---	5'607,00	5'607,00			
3 1.11	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. Sommano mq	145,00	115,00	-30,00	4'471,80	3'546,60	925,20		-20,690
4 1.12	Formazione parcheggi in prato armato 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 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. Sommano mq	418,00	448,00	30,00	12'891,12	13'816,32	925,20		7,177
5 1.13	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (sout-venant bitumato), 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 Sommano mq	1'396,00	1'261,00	-135,00	20'940,00	18'915,00	2'025,00		-9,670
6 1.14	Rimozione e messa in quota chiusini, incluso ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano N	70,00	70,00	---	2'800,00	2'800,00			
7 1.15	Fornitura e stendimento a spruzzo di emulsione bituminosa 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 Sommano mq	1'704,00	1'569,00	-135,00	1'192,80	1'098,30	94,50		-7,923
8 1.16	Formazione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso fine, spessore finito mm 30, 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.								
	A RIPORTARE						1'036,95	3'044,70	

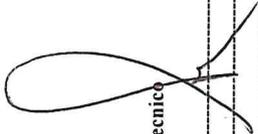
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'		PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %	
		Progetto	Variante		variazioni	Progetto	Variante	IN PIU'		IN MENO
	RIPORTO									
9 I.17	Stesa e modellazione terra di coltivo di <i>terra di coltivo</i> con terreno precedentemente rimosso e depositato presso area di catterie per riempimento aiuole eseguita a mano, spessore medio <i>cm 25</i> , compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano mq	1'704,00	1'569,00	-135,00	7,50	12'780,00	11'767,50	1'036,95	3'044,70	-7,923
10 I.18	Formazione di <i>manto erboso</i> compreso, pulizia accurata della terra conferita nelle aiuole, fresatura o vangatura, rastrellatura, seminazione di prato, rinterratura del seme, rullatura ed imaffriatura sino all'attecchimento, compreso seme e concimazione, ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano mq	150,00	150,00	---	5,00	750,00	750,00			
11 I.19	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 polivinilil atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto, compreso scavo, rinterro, 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, chiusino in ghisa sferoidale carrabile 45*45, incluso ogni onere e accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano a corpo	568,00	---	-568,00	3,50	1'988,00	---	1'988,00		-100,000
12 I.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. Sommano mq	1,00	---	-1,00	4'000,00	4'000,00	---		4'000,00	-100,000
13 I.20	Fornitura e posa in opera di <i>essenze arboree</i> , circonferenza cm 12-14, a scelta della D.L., (acero campestre), compreso scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca, tubo drenante per innaffiamento, pali tutori, legatura, ammendanti, concimi 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. Sommano N	81,00	674,00	593,00	4,50	364,50	3'033,00	2'668,50		732,099
14 I.21	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. Sommano a corpo	13,00	---	-13,00	250,00	3'250,00	---		3'250,00	-100,000
		3,00	---	-3,00	100,00	300,00	---		300,00	-100,000
	A RIPORTARE							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 1.22	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. Sommano a corpo	1,00	---	-1,00	5'000,00	---	5'000,00	---	3'705,45	13'595,20
16 1.23	Formazione di <i>segnalatica verticale</i> eseguita in conformità al codice della strada, comprensivo di scavo, formazione di plinto 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. Sommano N	10,00	---	-10,00	150,00	---	1'500,00	---		1'500,00 -100,000
17 1.24	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 indicazioni della D.L. per mc 1,100,00 circa Sommano a corpo	1,00	1,00	---	5'874,23	---	5'874,23	---		
18 1.3	Esecuzione di <i>scolturamento</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. Sommano mc	988,50	988,50	---	10,50	---	10'379,25	---		
19 1.4	Fornitura, stesa e cilindratura 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. Sommano mc	988,50	988,50	---	13,00	---	12'850,50	---		
20 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. Sommano mq	1'977,00	1'977,00	---	2,00	---	3'954,00	---		
21 1.6	<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. Sommano ml	100,20	100,20	---	50,00	---	5'010,00	---		
22 1.7	Fornitura e posa di <i>cordoli retti</i> in conglomerato vibrocompreso per dcimitazione aiuole, aree a verde, parcheggi, con superficie liscia sezione <i>12/15*25 cm</i> , compreso scavo, messa in quota, rinfianco in calcestruzzo, sigillatura dei giunti, tagli ed ogni onere per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano ml	589,20	837,91	248,71	20,00		11'784,00		4'974,20	16'758,20
	A R I P O R T A R E								8'679,65	20'095,20
										42,211

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									
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, rinfianco in calcestruzzo, sigillatura dei giunti, tagli ed ogni onere per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano ml	10,00	10,00	---	23,00	230,00	230,00	8 679,65	20 095,20	
24 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. Sommano 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 rinterro, 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. Sommano 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 rinfianco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano 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 rinfianco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano 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 rinfianco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano 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, rinterro, carico, trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., inclusi eventuali diritti di scarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte. Sommano 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	

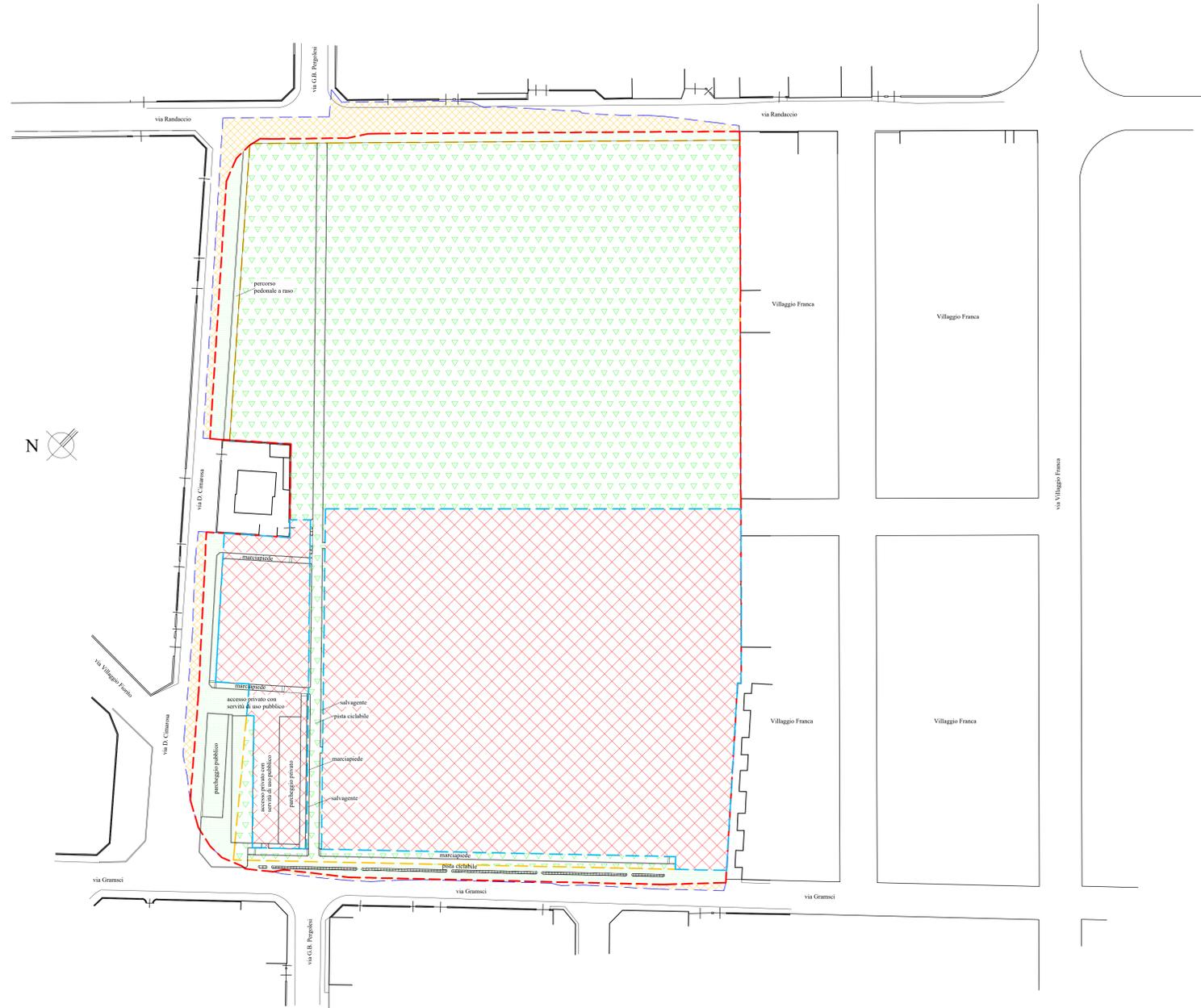
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
31 3.4	Sommario N Fornitura e posa di tubazione in <i>corrugato</i> liscio <i>diametro mm 125</i> in colore rosso con predisposto filo 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.	24,00	16,00	-8,00	120,00	2'880,00	1'920,00	10'756,61	20'735,20	-33,333
32 3.5	Sommario ml 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 segnaletica con scritta "attenzione tubo corrente", rinterro e ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.	385,00	1'374,08	989,08	25,00	9'625,00	34'352,00	24'727,00		256,904
33 3.6	Sommario ml 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.	435,00	256,00	-179,00	29,00	12'615,00	7'424,00	5'191,00		-41,149
34 3.7	Sommario N 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.	37,00	27,00	-10,00	330,00	12'210,00	8'910,00	3'300,00		-27,027
35 4.1	Sommario N 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 monitor, 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.	37,00	41,00	4,00	170,00	6'290,00	6'970,00	680,00		10,811
36 4.2	Sommario N Esecuzione di <i>ripristini stradali</i> comprensiva di scarifica, costipazione del terreno, tout-venant sino ad uno spessore di cm 10, nullatura ed incluso ogni altro onere accessorio necessario ad eseguire l'opera a regola d'arte.	3,00	---	-3,00	1'450,00	4'350,00	---		4'350,00	-100,000
37 4.3	Sommario mq 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 monitor, rinterro di completamento col terreno precedentemente asportato carico, trasporto del materiale di risulta alle	13,80	---	-13,80	23,00	317,40	---		317,40	-100,000
	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		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O								
38	PP.DD., inclusi eventuali diritti di discarica, ripristini stradali, 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.	1,00	---	1'500,00	---	1'500,00	---	36'163,61	34'853,60
5.3	Sommario N 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. Sommario mc	79,20	79,20	8,00	633,60	633,60			1'500,00 -100,000
39	Fornitura e posa di tubazione linea telecom interrata posta ad una profondità di cm 80, compreso scavo, fornitura e posa di corrugato Ø160 blu comprensivo di cavetto di traino, rifianco 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.	282,00	197,00	-85,00	7'332,00	5'122,00			2'210,00 -30,142
40	Formazione basamento per fissaggio armadietto Telecom nuovo accesso, incluso scavo, ferro in regione 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.	1,00	---	300,00		300,00			300,00 -100,000
5.6	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento dimensioni interne cm 60*120*100 h 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 chiusino in ghisa a settori triangolari tipo Telecom	1,00	1,00	900,00	900,00				
42	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento dimensioni interne cm 60*60*100 h 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 chiusino in ghisa a settori triangolari tipo Telecom	3,00	5,00	600,00	3'000,00	1'800,00			1'200,00 66,667
5.7	Formazione pozzo perdettescavo, posa di anelli perdettescavo diametro mt 2.00 h. mt 3.00 compreso sottofondo e rifianco perimetrale con ciottoli, soletta carrabile torrino e chiusino in ghisa 50 x 50 x 250 compreso rinterro e smaltimento materiale eccedente	1,00	2,00	1'500,00	3'000,00	1'500,00			100,000
43	Sommario cadauno								
NP01	----- ----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E							38'863,61	38'863,60

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO							38'863,61	38'863,60	
	<u>RIEPILOGO</u>									
	Importo Totale euro					201'867,25	201'867,26			
	Ribasso contrattuale del 10,10% euro					- 20'388,59	- 20'388,59			
	Importo oneri della sicurezza da aggiungere euro					181'478,66	181'478,66			
	Maggiore spesa euro					3'903,22	3'903,22			
	Busto Garolfo, 20/09/2023					185'381,88	185'381,89			
	 Il Tecnico									
										0,000
	A RIPORTARE									

LEGENDA

-  Perimetro area di proprietà rilevata = mq.22.537,18
-  Superficie in cessione extra PL = mq.1.021,18
-  Superficie edificabile che rimane di proprietà = mq.9.258,79
-  Perimetro PL Via G.B. Pergolesi =mq.21.516,00
-  Superficie in cessione a standard =mq.10.758,00
-  Superficie allargamento sede stradale = mq.1.501,12



Comune di BUSTO GAROLFO
Città Metropolitana di Milano

PIANO DI LOTTIZZAZIONE
RESIDENZIALE P.L. 9c

PERGOLESI

**PLANIMETRIA AREE IN CESSIONE ,
 STANDARDS, PARCHEGGI E
 VIABILITA' PREVISTE E
 CONVENZIONATE.**

Data Dicembre 2023

Tavola n. 1
Scala 1:500

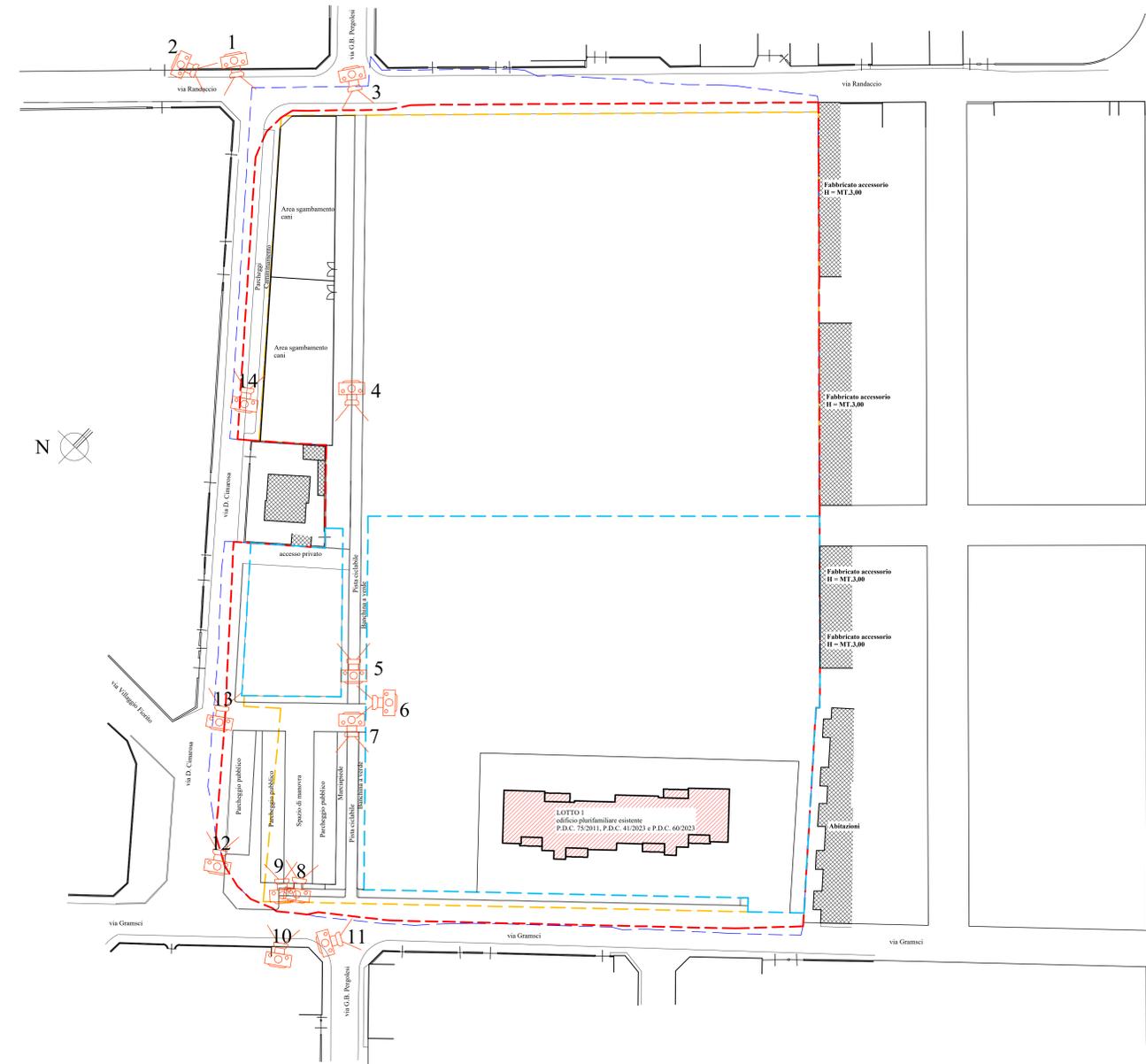
LA PROPRIETA'

IL TECNICO

Progettista: Geom. Paganini Gilberto - Via Torino n.1 20036 Dairago (MI)
 Albo Collegio Geometri Milano n.9717 Tel.0331/431.348

Progettista: Dott. Ing. Paganini Pierangelo - Via Antonio Vivaldi n.16 20036 Dairago (MI)
 Ordine Ingegneri Milano n.A21163 Tel.0331/433930

- LEGENDA**
-  Perimetro area di proprietà rilevata
 -  Perimetro PL Via G.B. Pergolesi
 -  Superficie in cessione a standard =mq.11428,33
 -  Superficie edificabile che rimane di proprietà



Comune di BUSTO GAROLFO
Città Metropolitana di Milano

PIANO DI LOTTIZZAZIONE
RESIDENZIALE P.L. 9c

PERGOLESÌ

RILIEVO FOTOGRAFICO

Data Dicembre 2023

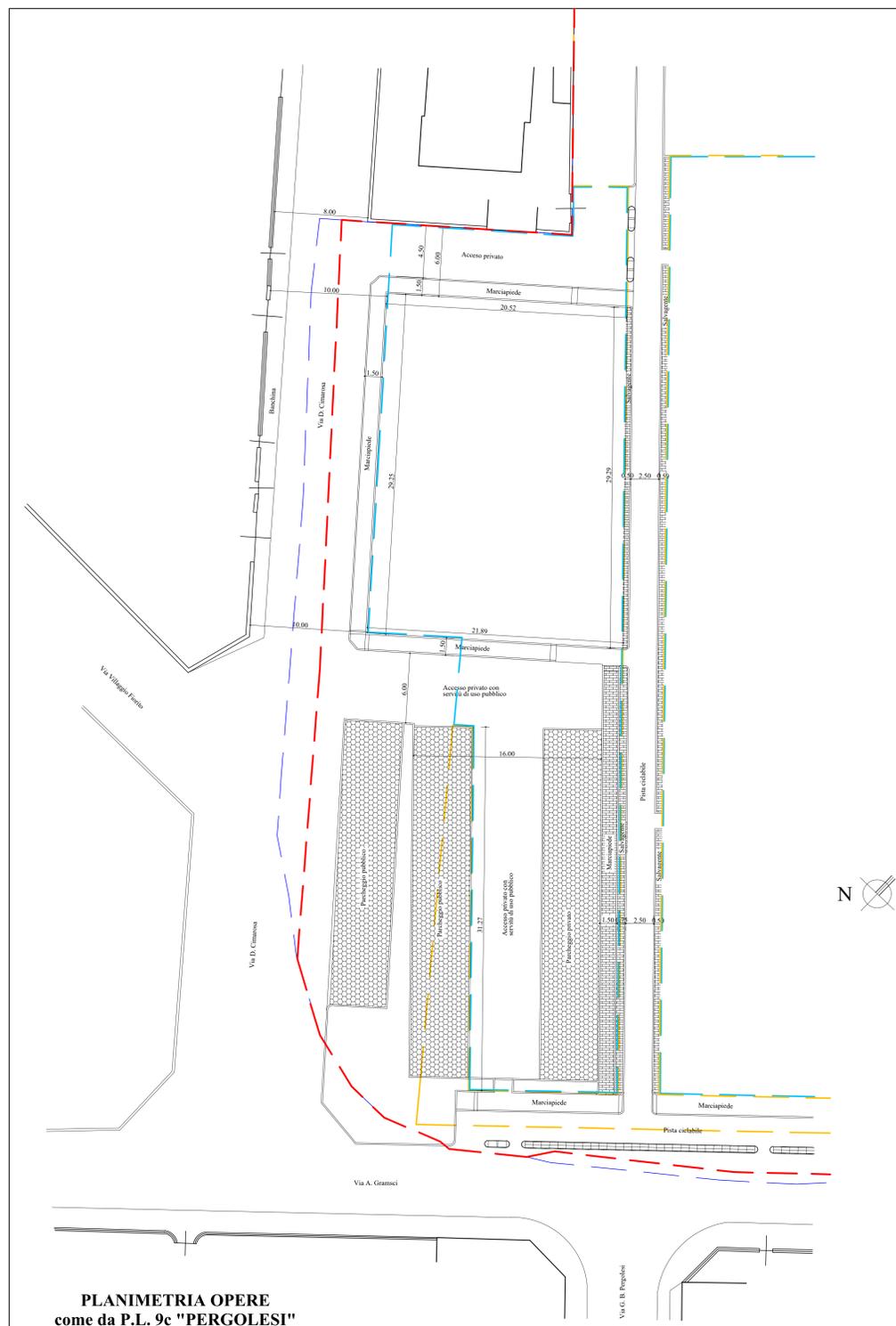
Tavola n. 2
Scala 1:500

LA PROPRIETA'

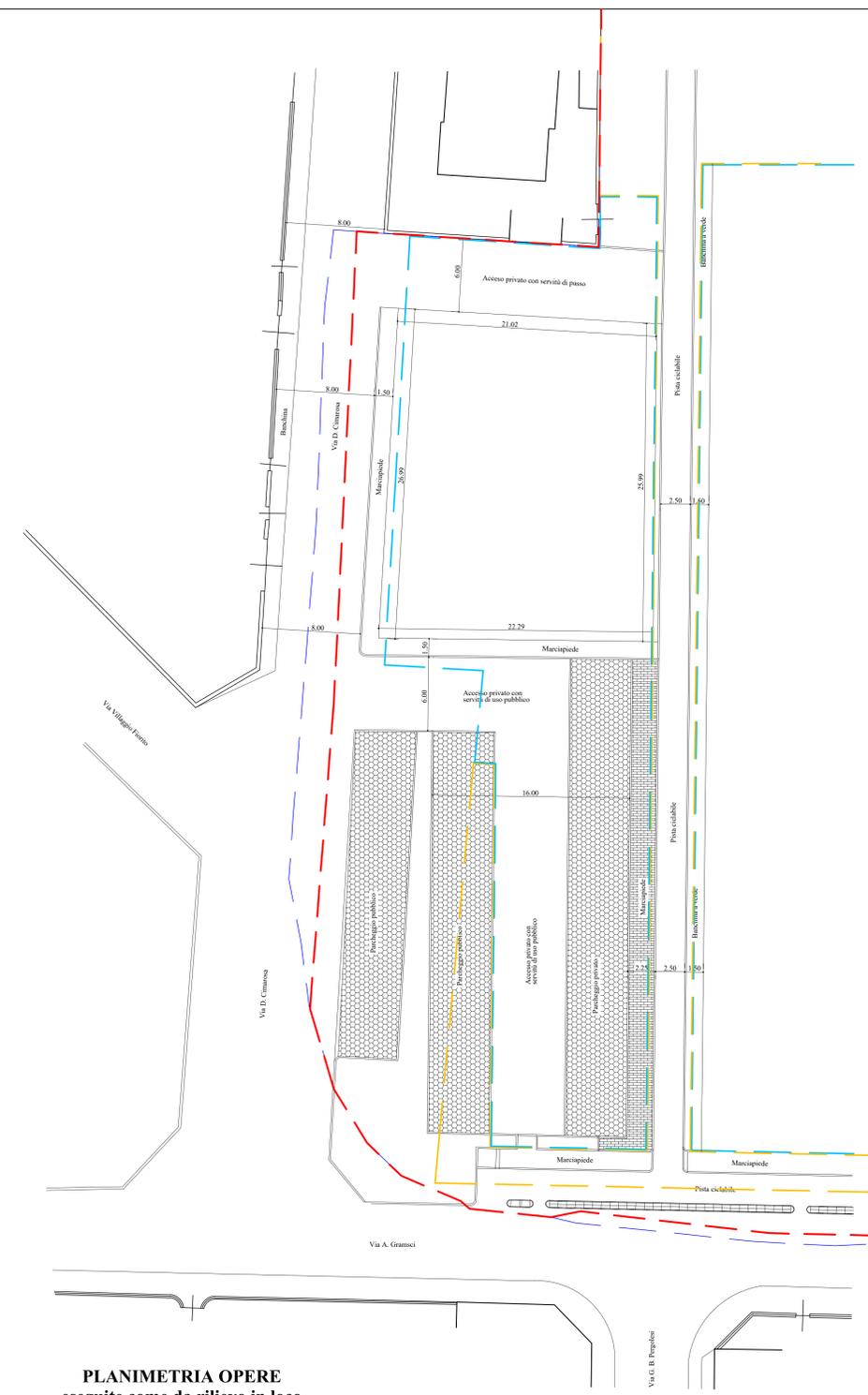
IL TECNICO

Progettista: Geom. Paganini Gilberto - Via Torino n.1 20036 Dairago (MI)
 Albo Collegio Geometri Milano n.9717 Tel.0331/431.348

Progettista: Dott. Ing. Paganini Pierangelo - Via Antonio Vivaldi n.16 20036 Dairago (MI)
 Ordine Ingegneri Milano n.A21163 Tel.0331/433930



**PLANIMETRIA OPERE
come da P.L. 9c "PERGOLESI"
convenzionato**



**PLANIMETRIA OPERE
eseguite come da rilievo in loco**

- LEGENDA**
- Perimetro area di proprietà
 - Perimetro P.L. G.B. Pergolesi
 - Superficie in cessione a standard
 - Superficie edificabile che rimane di proprietà

**Comune di BUSTO GAROLFO
Città Metropolitana di Milano**

**PIANO DI LOTTIZZAZIONE
RESIDENZIALE P.L. 9c**

PERGOLESI

**PLANIMETRIA OPERE CONVENZIONATE,
PLANIMETRIA OPERE ESEGUITE.**

Data Novembre 2023

**Tavola n. 3
Scala 1:200**

LA PROPRIETA'

IL TECNICO

Progettista: Geom. Paganini Gilberto - Via Torino n.1 20036 Dairago (MI)
 Albo Collegio Geometri Milano n.9717 Tel.329.8376545
 Progettista: Dott. Ing. Paganini Pierangelo - Via Antonio Vivaldi n.16 20036 Dairago (MI)
 Ordine Ingegneri Milano n.21163 Tel.392.6556174



- LEGENDA**
- Perimetro area di proprietà
 - Perimetro P.L. G.B. Pergolesi
 - Superficie in cessione a standard
 - Superficie edificabile che rimane di proprietà

**PLANIMETRIA OPERE
come da P.L. 9c "PERGOLESI"
convenzionato**

**PLANIMETRIA OPERE
eseguite come da rilievo in loco**

**Comune di BUSTO GAROLFO
Città Metropolitana di Milano**

**PIANO DI LOTTIZZAZIONE
RESIDENZIALE P.L. 9c**

PERGOLESI

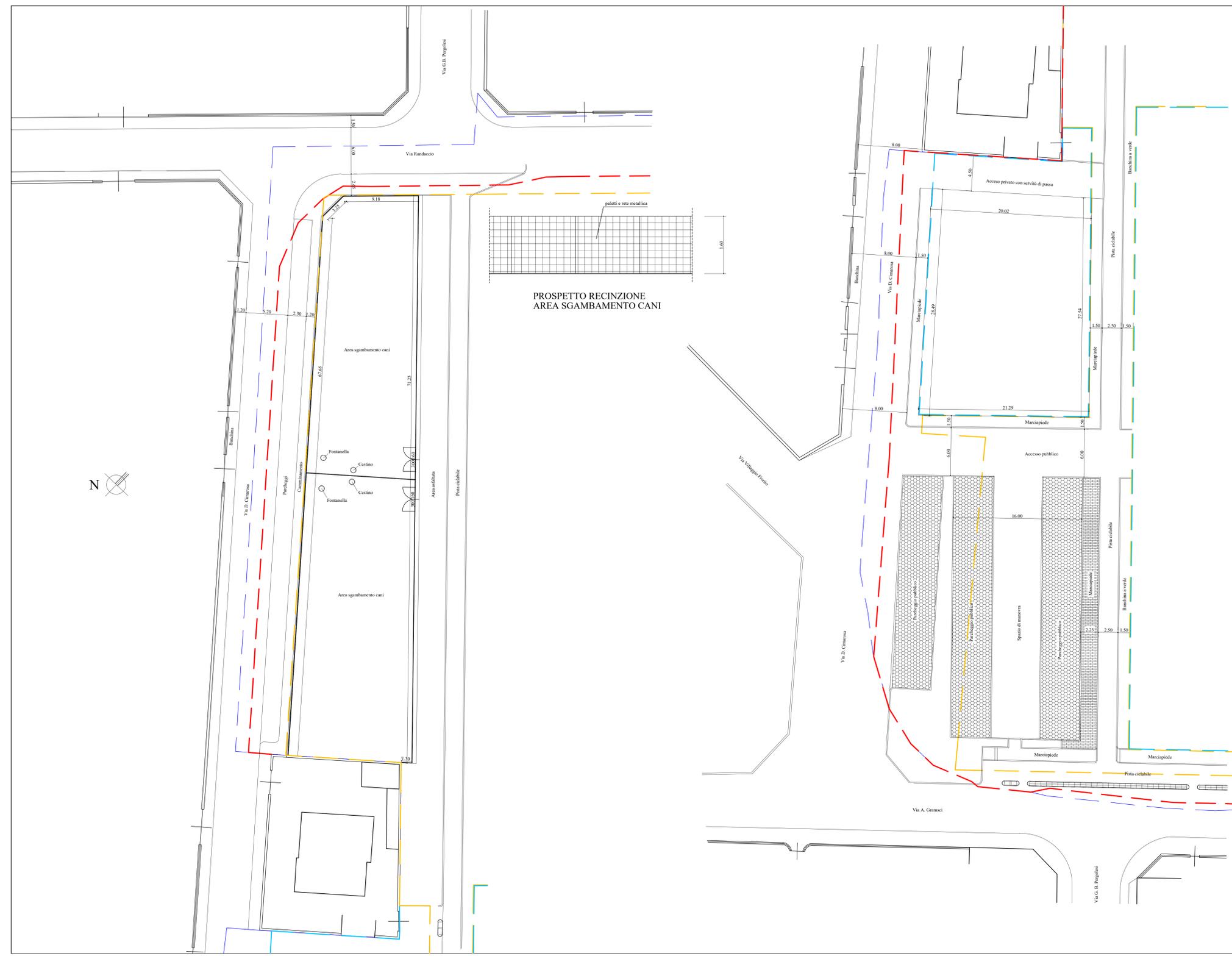
**PLANIMETRIA OPERE CONVENZIONATE,
PLANIMETRIA OPERE ESEGUITE.**

Data Dicembre 2023

**Tavola n. 4
Scala 1:200
LA PROPRIETA'**

IL TECNICO

Progettista: Geom. Paganini Gilberto - Via Torino n.1 20036 Dairago (MI)
Albo Collegio Geometri Milano n.9717 Tel.329.8376545
Progettista: Dott. Ing. Paganini Pierangelo - Via Antonio Vivaldi n.16 20036 Dairago (MI)
Ordine Ingegneri Milano n.21163 Tel.392.6556174



- LEGENDA**
- Perimetro area di proprietà
 - Perimetro P.L. G.B. Pergolesi
 - Superficie in cessione a standard
 - Superficie edificabile che rimane di proprietà

Comune di BUSTO GAROLFO
Città Metropolitana di Milano

PIANO DI LOTTIZZAZIONE
RESIDENZIALE P.L. 9c

PERGOLESI

PLANIMETRIA PROPOSTA
ADEGUAMENTO OPERE
URBANIZZAZIONE.

Data Dicembre 2023

Tavola n. 5
Scala 1:200
LA PROPRIETA'

IL TECNICO

Progettista: Geom. Paganini Gilberto - Via Torino n.1 20036 Dairago (MI)
 Albo Collegio Geometri Milano n.9717 Tel.329.8376545
 Progettista: Dott. Ing. Paganini Pierangelo - Via Antonio Vivaldi n.16 20036 Dairago (MI)
 Ordine Ingegneri Milano n.21163 Tel.392.6556174

LEGENDA

-  Perimetro area di proprietà rilevata = mq.22.537,18
-  Perimetro PL Via G.B. Pergolesi =mq.21.516,00

-  Superficie in cessione extra PL = mq.1021,18

=87,62*1,37/2+87,48*2,59/2+70,03*1,88/2+50,86*0,54/2+50,25*3,26/2+32,83*0,87/2+
 +25,73*1,2/2+29,61*8,61/2+9,67*4,44/2+9,87*2,83/2+6,67*3,28/2+(5,13+5,02)/2*16,37+
 +10,02*4,35/2+10,02*2,59/2+10,02*3,87/2+15,03*2,64/2+(16,02+11,12)/2*1,64+6,61*1,77/2+
 +53,19*1,96/2+63,63*2,52/2+5,50*2,7/2+2,46*0,86/2+15,69*0,74/2+15,69*0,97/2+6,6*0,75/2+
 +(0,19+0,31)/2*28,22+(0,91+0,19)/2*12,82+21,45*0,83/2+17,54*0,96/2+6,42*1,11/2+
 +15,97*0,95/2+15,97*1,86/2

-  Superficie in cessione a standard =mq.11428,33

=26,38*2,28/2+26,38*3,47/2+46,26*1,65/2+46,26*1,91/2+3,00*82,49+5,38*36,45+9,18*2,63+
 +107,03*15,22/2+127,87*72,36/2+139,52*57,79/2+139,52*8,13/2+70,50*0,53/2

-  Superficie edificabile che rimane di proprietà = mq.8603,44

=126,87*61,69/2+126,87*61,82/2+41,41*1,59/2+41,47*0,80/2+12,15*3,00+
 +5,70*2,81/2+5,70*2,98/2+38,46*16,37/2+38,46*18,27/2

-  Superficie allargamento sede stradale = mq.1484,23

=14,82*2,85/2+14,82*3,59/2+(3,53+3,66)/2*74,26+(3,53+2,07)/2*13,33+(2,59+2,07)/2*2,4+
 +(2,05+2,59)/2*6,62+(2,05+1,43)/2*0,77+(1,43+0,57)/2*2,08+6,7*0,61/2+11,61*1,17/2+
 +17,92*2,12/2+42,49*11,40/2+30,86*7,34/2+28,63*3,80/2+2,28*3,87+35,51*3,30/2+35,51*3,65/2+70,22*4,66/2+
 +70,22*4,34/2+10,23*1,01/2+16,83*1,14/2+20,62*1,13/2+(97,92+87,62)/2*2,11



Comune di BUSTO GAROLFO
Città Metropolitana di Milano

PIANO DI LOTTIZZAZIONE
RESIDENZIALE P.L. 9c

PERGOLESI

PLANIMETRIA AREE IN CESSIONE ,
STANDARDS, PARCHEGGI E
VIABILITA' IN VARIANTE.

Data Dicembre 2023

Tavola n. 6
Scala 1:500

LA PROPRIETA'

IL TECNICO

Progettista: Geom. Paganini Gilberto - Via Torino n.1 20036 Dairago (MI)
 Albo Collegio Geometri Milano n.9717 Tel.0331/431.348

Progettista: Dott. Ing. Paganini Pierangelo - Via Antonio Vivaldi n.16 20036 Dairago (MI)
 Ordine Ingegneri Milano n.A21163 Tel.0331/433930