



COMUNE DI BUSTO GAROLFO

PROVINCIA DI MILANO

ORIGINALE

APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO RELATIVO ALLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL9C DENOMINATO "PERGOLESI": DETERMINAZIONI.	Nr. Progr.	157
	Data	22/12/2017
	Seduta NR.	47

L'anno DUEMILADICIASSETTE questo giorno VENTIDUE del mese di DICEMBRE alle ore 12:00 convocata con le prescritte modalità, NELLA SOLITA SALA DELLE ADUNANZE si è riunita la Giunta Comunale.

Fatto l'appello nominale risultano:

Cognome e Nome	Carica	Presente
BIONDI SUSANNA	PRESIDENTE	S
COVA ILARIA	VICE SINDACO	N
RIGIROLI GIOVANNI	ASSESSORE	S
MILAN ANDREA	ASSESSORE	S
ZANZOTTERA MAURO	ASSESSORE	S
CARNEVALI STEFANO	ASSESSORE	S
TOTALE Presenti: 5		TOTALE Assenti: 1

Partecipa il SEGRETARIO GENERALE del Comune, il Dott. GIACOMO ANDOLINA.

In qualità di SINDACO, il Sig. BIONDI SUSANNA assume la presidenza e, constatata la legalità della adunanza, dichiara aperta la seduta invitando la Giunta a deliberare sull'oggetto sopra indicato.

**OGGETTO:
APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO RELATIVO ALLE OPERE DI
URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C DENOMINATO "PERGOLESI":
DETERMINAZIONI.**

LA GIUNTA COMUNALE

Rilevato che in data 09.06.2011 è stata sottoscritta la Convenzione per l'attuazione del Piano di Lottizzazione P.L.9c "Pergolesi", relativo all'area a destinazione residenziale sita in Busto Garolfo tra le vie Randaccio, Cimarosa, Gramsci, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 14 del 07.03.2011;

Rilevato che tale Convenzione prevede la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria in cessione entro cinque anni dalla data di esecutività della deliberazione di approvazione definitiva del Piano di Lottizzazione e comunque prima del primo certificato di agibilità relativo agli erigendi edifici;

Preso atto che con nota del 28.04.2017 prot. N. 9164, a firma del Responsabile dell'Area Pianificazione e Gestione del Territorio, è stata attivata la procedura conseguente alla mancata realizzazione delle opere da parte dell'operatore, a seguito della quale si è proceduto alla escussione della fidejussione depositata a garanzia della corretta esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del P.L. in oggetto, per l'importo di Euro 253.361,10;

Vista e richiamata la delibera di Giunta Comunale n. 142 del 23.11.2017 con la quale è stato approvata la fattibilità tecnica ed economica delle opere di urbanizzazione primaria del PL 9C "Pergolesi" i cui elaborati sono stati redatti dal Responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare Arch. Giuseppe Sanguedolce;

Vista la delibera di Consiglio Comunale n. 59 del 30.11.2017 con la quale sono state approvate le modifiche all'elenco annuale dei LL.PP. 2017 inserendo nell'annualità l'intervento in oggetto;

Dato atto che al fine di procedere all'estensione del progetto definitivo il servizio competente ha richiesto al professionista incaricato dall'operatore per la stesura del progetto allegato al piano di lottizzazione di cui sopra, con nota del 08.11.2017 ns. prot. n. 23011, il nulla osta all'utilizzo degli elaborati progettuali nonché rilievi topografici e indagini preliminari

Visto il nulla osta, pervenuto al protocollo comunale in data 21.11.2017 prot. n. 24247 a firma del professionista Arch. Gianluca Parotti;

Visto l'allegato progetto definitivo, redatto ai sensi del D.P.R. 5 ottobre 2010 n.207 e s.m.i., dall'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare, per le "opere di urbanizzazione primaria e secondaria del PL 9C denominato "Pergolesi", composto dai seguenti elaborati:

- Relazione generale;
- Computo Metrico Descrittivo;
- Elenco prezzi;
- Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani per la sicurezza;
- Cronoprogramma;
- Quadro Economico;
- Tavola 1 Planimetria generale;
- Tavola 2 Planimetria con individuazione Opere;
- Tavola 3 Planimetria con individuazione sottoservizi;
- Tavola 4 Particolari parcheggi e fognatura;
- Tavola 5 Sezioni;
- Tavola 6 Particolari impianto irrigazione;

Visto in particolare il quadro economico dell'intervento, così composto:

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
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	3.903,22
Totale opere a base d'asta inclusi oneri della sicurezza	205.770,47
IVA 10% su 181.408,83	18.140,89
Iva 4% su 24.361,64	974,47
Fondo accordi bonari 3%	0,00
Spese tecnico amministrative per gestione contratto	4.435,41
Somme a disposizione per rilievi e imprevisti	6.439,86
Somme a disposizione per impianto illuminazione pubblica realizzato dalla società concessionaria Iva 10% compresa	17.600,00
TOTALE	253.361,10

Ritenuto di assumere l'impegno di spesa di euro 253.361,10 relativo all'intervento di cui sopra imputando la somma come di seguito indicato:

- per euro 25.336,10 al cap. 20050 U.2.02.01.09.999 Miss. 1 Prog. 5 del Bilancio di previsione dell'esercizio in corso, gestione competenze;
- 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 competenze;

Ritenuto altresì, di procedere all'approvazione del suddetto progetto definitivo in quanto coerente con gli strumenti di programmazione di questa Amministrazione Comunale;

Visto il verbale di validazione del progetto definitivo, redatto dal RUP individuato per la fase di progettazione, dal Geom. Giuliana Pincirolì Istruttore Tecnico dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare del Comune di Busto Garolfo, in data 13.12.2017, in allegato;

Dato atto che gli interventi di cui sopra ricadono su aree interessate dal piano di lottizzazione, di cui alla Convenzione approvata con delibera di Consiglio Comunale n.14 del 07.03.2011, per le quali è prevista la cessione gratuita e che all'attualità non rientrano nella disponibilità del Comune di Busto Garolfo;

Dato atto altresì che ai sensi dell'art. 27 comma 2 del D.lgs 50/2016 nonché artt. 12 e 17 del DPR 08/06/2001 n. 8327 come modificato con D.lgs 27/12/2002 n. 302, l'approvazione del progetto definitivo comporta la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, indifferibilità ed urgenza dei lavori;

Evidenziato che questa Amministrazione intende far ricorso, per ottenere la disponibilità delle aree mediante cessione anticipata rispetto ai termini previsti dalla Convenzione sopra richiamata e, se necessario, all'occupazione d'urgenza, ai sensi delle vigenti leggi in materia;

Dato atto che l'importo di € 4.346,56 di cui al succitato q.e. per stese tecnico amministrative di gestione del contratto dovrà essere rideterminato a seguito dell'approvazione del nuovo Regolamento per la disciplina degli incentivi per funzioni tecniche, ai sensi del D.lgs 50/2016, e che lo stesso è onnicomprensivo di ogni onere riflesso e verrà allocato nel contratto decentrato integrativo dell'Ente - anno 2017 e potrà essere erogato a seguito di approvazione del Contratto medesimo;

Visto il Decreto Legislativo n.50/2016 e s.m.i. nonché il D.P.R. 207/2010 per quanto vigente;

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

Visto il parere favorevole dal punto di vista tecnico, espresso dal Responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare;

Visto il parere favorevole, dal punto di vista contabile, espresso dalla Responsabile dell'Area Attività Finanziarie;

Con votazione unanime favorevole, espressa in forma palese,

DELIBERA

1) di approvare, per i motivi esposti in premessa ed all'uopo richiamati quale parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, l'allegato 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, composto dai seguenti elaborati:

- Relazione generale;
- Computo Metrico Descrittivo;
- Elenco prezzi;
- Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani per la sicurezza;
- Cronoprogramma;
- Quadro Economico;
- Tavola 1 Planimetria generale;
- Tavola 2 Planimetria con individuazione Opere;
- Tavola 3 Planimetria con individuazione sottoservizi;
- Tavola 4 Particolari parcheggi e fognatura;
- Tavola 5 Sezioni;
- Tavola 6 Particolari impianto irrigazione;

2) di approvare il quadro economico dell'opera così composto:

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
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	3.903,22
Totale opere a base d'asta inclusi oneri della sicurezza	205.770,47
IVA 10% su 181.408,83	18.140,89
Iva 4% su 24.361,64	974,47
Fondo accordi bonari 3%	0,00
Spese tecnico amministrative per gestione contratto	4.435,41
Somme a disposizione per rilievi e imprevisti	6.439,86
Somme a disposizione per impianto illuminazione pubblica realizzato dalla società concessionaria Iva 10% compresa	17.600,00
TOTALE	253.361,10

3) Di impegnare la spesa di euro 253.361,10 relativa all'intervento di cui sopra imputando la stessa come di seguito indicato:

- per euro 25.336,10 al cap. 20050 U.2.02.01.09.999 Miss. 1 Prog. 5 del Bilancio di previsione dell'esercizio in corso, gestione competenze;
- 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 competenze;

- 4) Di dare atto che gli interventi di cui sopra ricadono su aree interessate dal piano di lottizzazione di cui alla Convenzione approvata con delibera di Consiglio Comunale n.14 del 07.03.2011, per le quali è prevista la cessione gratuita e che all'attualità non rientrano nella disponibilità del Comune di Busto Garolfo;
- 5) Di dare atto altresì che ai sensi dell'art. 27 comma 2 del Dlgs 50/2016 nonché artt. 12 e 17 del DPR 08/06/2001 n. 8327 come modificato con D.lgs 27/12/2002 n. 302, l'approvazione del progetto definitivo comporta la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, indifferibilità ed urgenza dei lavori;
- 6) Di dare atto che questa Amministrazione intende far ricorso, per ottenere la disponibilità delle aree mediante cessione anticipata rispetto ai termini previsti dalla Convenzione sopra richiamata e, se necessario, all'occupazione d'urgenza, ai sensi delle vigenti leggi in materia;
- 7) Di dare atto che l'importo di €4.435,41 dovrà essere rideterminato a seguito dell'approvazione del nuovo Regolamento per la disciplina degli incentivi per funzioni tecniche, ai sensi del D.lgs 50/2016, e che lo stesso è onnicomprensivo di ogni onere riflesso e verrà allocato nel contratto decentrato integrativo dell'Ente - anno 2017 e potrà essere erogato a seguito di approvazione del Contratto medesimo;
- 8) Di demandare al Responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare gli adempimenti conseguenti.

Successivamente,

LA GIUNTA COMUNALE

Attesa la necessità di dare immediata attuazione a quanto precedentemente deliberato;

Visto il 4^o comma dell'art. 134 del Decreto Legislativo n. 267/2000;

Con votazione unanime favorevole, espressa in forma palese,

D E L I B E R A

Di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile.

Allegati:

- Relazione generale;
- Computo Metrico Descrittivo;
- Elenco prezzi;
- Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani per la sicurezza;
- Cronoprogramma;
- Quadro Economico;
- Tavola 1 Planimetria generale;
- Tavola 2 Planimetria con individuazione Opere;
- Tavola 3 Planimetria con individuazione sottoservizi;
- Tavola 4 Particolari parcheggi e fognatura;
- Tavola 5 Sezioni;
- Tavola 6 Particolari impianto irrigazione.

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE NR. 157 DEL 22/12/2017

Letto, approvato e sottoscritto.

IL SINDACO
SUSANNA BIONDI

IL SEGRETARIO GENERALE
DOTT. GIACOMO ANDOLINA

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

COMUNE DI BUSTO GAROLFO

PROVINCIA DI MILANO

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

ORIGINALE

Numero Delibera **157** del **22/12/2017**

OGGETTO

APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO RELATIVO ALLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL PL 9C DENOMINATO "PERGOLESI": DETERMINAZIONI.

PARERI DI CUI ALL' ART. 49 DEL TUEL - D. LGS. 267/2000

Per quanto concerne la REGOLARITA' TECNICA esprime parere:

FAVOREVOLE

Data 22/12/2017

IL RESPONSABILE DI AREA
Arch. GIUSEPPE SANGUEDOLCE

Per quanto concerne la REGOLARITA' CONTABILE esprime parere:

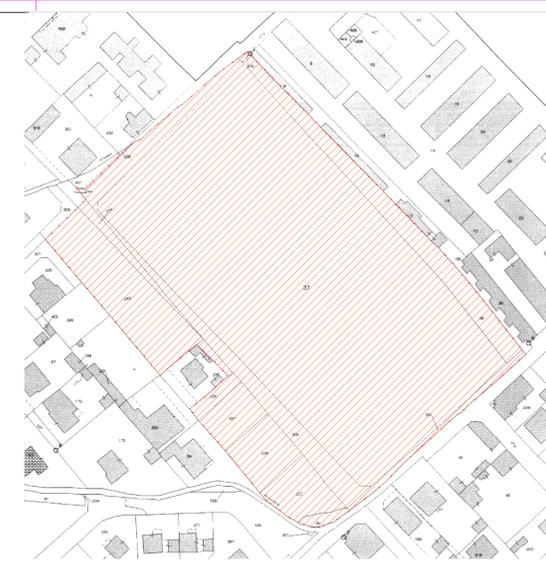
FAVOREVOLE

Data 22/12/2017

IL RESPONSABILE SERVIZI FINANZIARI
Dott.ssa ATTILIA CASTIGLIONI

CALCOLI DIMENSIONAMENTO CESSIONI

- Sup. tot. proprietà da rilievo mq 22.537,18
 21.516,00+1.021,09+10.758,00+9.258,87+1.499,21
- perimetro P.L. 9c "Pergolesi" (varcato) 21.516,00
- delimitazione banchina stradale di via G.B. Pergolesi
- ▾ Sup. cessioni extra P.L. mq 1.021,18
 $=87,62 \cdot 1,37 / 2 + 87,48 \cdot 2,59 / 2 + 70,03 \cdot 1,88 / 2 + 50,86 \cdot 0,54 / 2 + 50,25 \cdot 3,26 / 2 + 32,83 \cdot 0,87 / 2 +$
 $+ 25,73 \cdot 1,2 / 2 + 29,61 \cdot 8,61 / 2 + 9,67 \cdot 4,44 / 2 + 9,87 \cdot 2,83 / 2 + 6,67 \cdot 3,28 / 2 + (5,13 + 5,02) / 2 \cdot 16,37 +$
 $+ 10,02 \cdot 4,35 / 2 + 10,02 \cdot 2,59 / 2 + 10,02 \cdot 3,87 / 2 + 15,03 \cdot 2,64 / 2 + (76,02 + 61,12) / 2 \cdot 1,64 + 6,81 \cdot 1,77 / 2 +$
 $+ 53,19 \cdot 1,36 / 2 + 63,63 \cdot 2,52 / 2 + 5,50 \cdot 0,27 / 2 + 2,40 \cdot 0,85 / 2 + 15,69 \cdot 0,74 / 2 + 15,69 \cdot 0,97 / 2 + 6,60 \cdot 0,75 / 2 +$
 $+ (0,19 + 0,31) / 2 \cdot 28,22 + (0,91 + 0,19) / 2 \cdot 12,82 + 21,45 \cdot 0,83 / 2 + 17,54 \cdot 0,96 / 2 + 6,42 \cdot 1,11 / 2 +$
 $+ 15,97 \cdot 0,95 / 2 + 15,97 \cdot 1,86 / 2$
- ▾ Sup. STANDARD in cessione mq 10.758,00
 $=1,69 \cdot 31,4 / 2 + 31,4 \cdot 4,18 / 2 + 3 \cdot 104,06 + 3,5 \cdot 76,02 + 8,29 \cdot 2,63 + 107,04 \cdot 15,22 / 2 + 127,87 \cdot 72,36 / 2 +$
 $+ 139,52 \cdot 57,79 / 2 + 139,52 \cdot 6,13 / 2 + 70,5 \cdot 0,55 / 2$
- ▾ Sup. DI PROPRIETA' EDIFICABILE ImP.L. 9.258,79
 $=127,51 \cdot 0,9 / 2 + 127,51 \cdot 62,06 / 2 + 41,41 \cdot 1,59 / 2 + 41,47 \cdot 0,8 / 2 + 12,15 \cdot 3 + 6,41 \cdot 3 \cdot 15 / 2 + 1,91$
 $+ 6,41 \cdot 3,37 / 2 + 20,23 \cdot 35,25 / 2 + 36,2 \cdot 7,8 / 2 + 73,51 \cdot 13,95 / 2 + 8,05 \cdot 3,09 / 2 + (1,58 + 12,75) / 2 \cdot 31,27$
- ▾ Sup. allargamento strade in P.L. mq 1.501,12
 $=14,82 \cdot 2,85 / 2 + 14,82 \cdot 3,59 / 2 + (3,53 + 3,66) / 2 \cdot 74,26 + (3,53 + 2,07) / 2 \cdot 13,33 + (2,59 + 2,07) / 2 \cdot 2,4 +$
 $+ (2,05 + 2,59) / 2 \cdot 6,62 + (2,05 + 1,43) / 2 \cdot 0,77 + (1,43 + 0,57) / 2 \cdot 2,08 + 6,70 \cdot 6,1 / 2 + 11,61 \cdot 1,17 / 2 +$
 $+ 17,92 \cdot 2,1 / 2 + 43,42 \cdot 1,42 / 2 + 30,66 \cdot 7,34 / 2 + 63,63 \cdot 3,87 / 2 + 35,57 \cdot 4,2 / 2 + 70,22 \cdot 4,66 / 2 +$
 $+ 70,22 \cdot 4,34 / 2 + 10,23 \cdot 1,01 / 2 + 16,83 \cdot 1,14 / 2 + 20,62 \cdot 1,13 / 2 + (97,32 + 97,62) / 2 \cdot 2,11$



INDIVIDUAZIONE CATASTALE

FOGLIO 23 MAPP. 37	mq 16.140,00
FOGLIO 23 MAPP. 38	mq 1.320,00
FOGLIO 23 MAPP. 329	mq 1.071,00
FOGLIO 23 MAPP. 330	mq 10,00
FOGLIO 23 MAPP. 331	mq 150,00
FOGLIO 23 MAPP. 226	mq 220,00
FOGLIO 23 MAPP. 227	mq 450,00
FOGLIO 23 MAPP. 228	mq 610,00
FOGLIO 23 MAPP. 36	mq 95,00
FOGLIO 23 MAPP. 223	mq 550,00
FOGLIO 23 MAPP. 224	mq 180,00
FOGLIO 23 MAPP. 243	mq 1.790,00
FOGLIO 23 MAPP. 245	mq 60,00
superficie catastale totale 22.646,00 + 108,91 mq da rilievo REALE	

Comune di Busto Garolfo
Città Metropolitana di Milano

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

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
PROGETTO DEFINITIVO

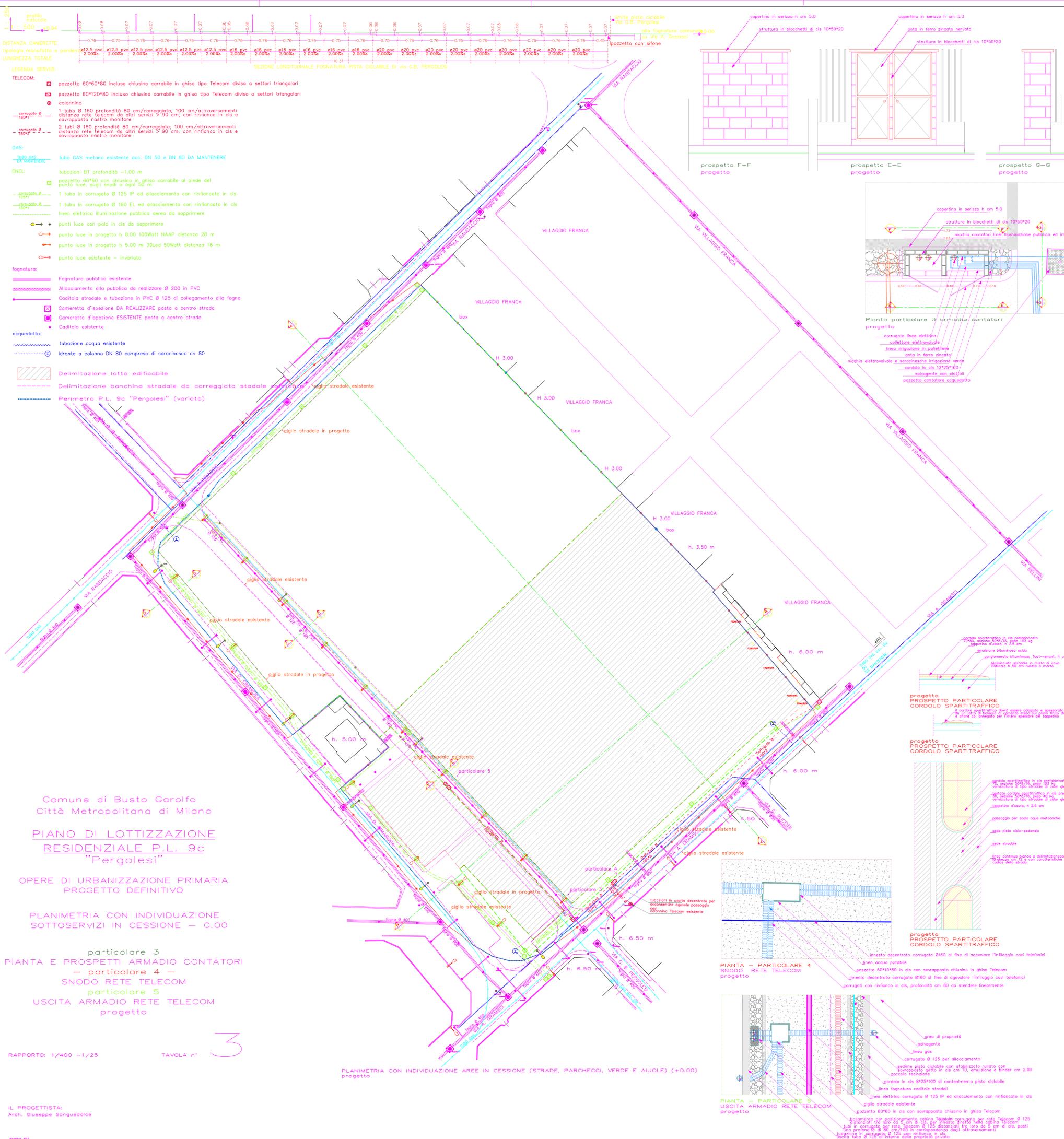
ESTRATTO CATASTALE—ESTRATTO DI P.R.G.,
PLANIMETRIA GENERALE: RILIEVO PROPRIETA'
RILIEVO FOTOGRAFICO
PLANIMETRIA GENERALE:
CALCOLO DIMENSIONAMENTO CESSIONI

RAPPORTO: 1/400
TAVOLA n° 1

IL PROGETTISTA:
Arch. Giuseppe Sanguedolce

PLANIMETRIA GENERALE: DIMENSIONAMENTO CESSIONI
progetto





SEZIONE LONGITUDINALE FOGNATURA PISTA CICLABILE DI VIA G.B. PERGOLESI

profilo naturale
1 : 500
+0.94

DISTANZA CAMERETTE
tipologia manufatto e pendenze
LUNGHEZZA TOTALE

LEGENDA SERVIZI:

TELECOM:

- pozzetto 60*60*80 incluso chiuso carrabile in ghisa tipo Telecom diviso a settori triangolari
- pozzetto 60*120*80 incluso chiuso carrabile in ghisa tipo Telecom diviso a settori triangolari
- colonnina
- 1 tubo Ø 160 profondità 80 cm/correggiata, 100 cm/attraversamenti distanza rete telecom da altri servizi > 90 cm, con rifianco in cls e sovrapposto nastro monitor
- 2 tubi Ø 160 profondità 80 cm/correggiata, 100 cm/attraversamenti distanza rete telecom da altri servizi > 90 cm, con rifianco in cls e sovrapposto nastro monitor

GAS:

- tubo GAS metano esistente occ. DN 50 e DN 80 DA MANTENERE

ENEL:

- lubazioni BT profondità -1.00 m
- pozzetto 60*60 con chiusura in ghisa carrabile al piede del punto luce, sugli snodi a ogni 24 m
- 1 tubo in corrugato Ø 125 IP ed allacciamento con rifianco in cls
- 1 tubo in corrugato Ø 160 EL ed allacciamento con rifianco in cls linea elettrica illuminazione pubblica aerea da sopprimere
- punti luce con palo in cls da sopprimere
- punto luce in progetto h 8.00 100Watt NAAP distanza 28 m
- punto luce in progetto h 5.00 m 39Led 50Watt distanza 18 m
- punto luce esistente - invariato

fognatura:

- Fognatura pubblica esistente
- Allacciamento alla pubblica da realizzare Ø 200 in PVC
- Caditoia stradale e tubazione in PVC Ø 125 di collegamento alla fogna
- Cameretta d'ispezione DA REALIZZARE posta a centro strada
- Cameretta d'ispezione ESISTENTE posta a centro strada
- Caditoia esistente

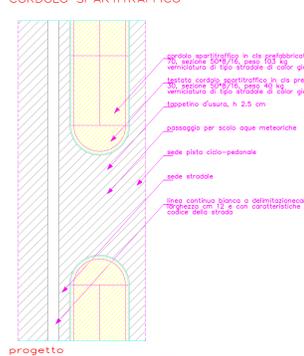
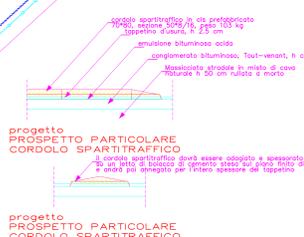
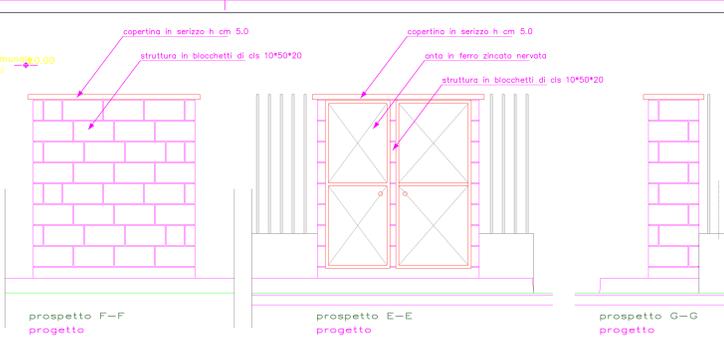
acquedotto:

- tubazione acqua esistente
- idriante a colonna DN 80 compreso di saracinesca dn 80

Delimitazione lotto edificabile

Delimitazione banchina stradale da carreggiata stradale

Perimetro P.L. 9c "Pergolesi" (variato)



Comune di Busto Garolfo
Città Metropolitana di Milano

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

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
PROGETTO DEFINITIVO

PLANIMETRIA CON INDIVIDUAZIONE
SOTTOSERVIZI IN CESSIONE - 0.00

particolare 3
PIANTA E PROSPETTO ARMADIO CONTATORI
- particolare 4 -
SNODO RETE TELECOM
particolare 5
USCITA ARMADIO RETE TELECOM
progetto

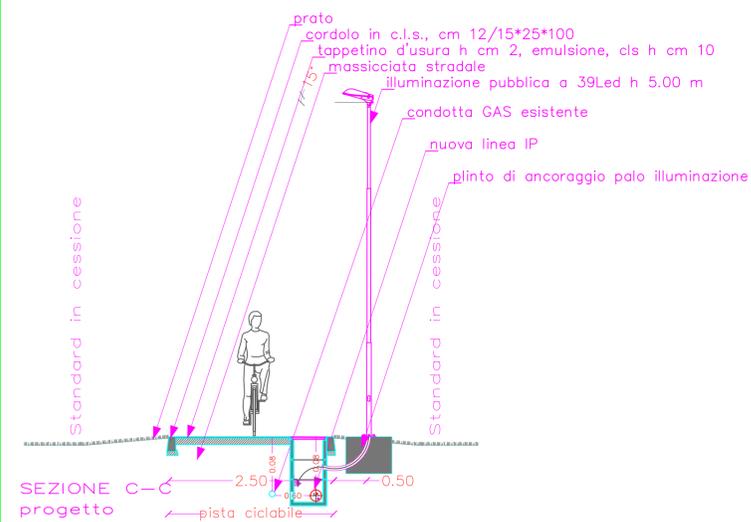
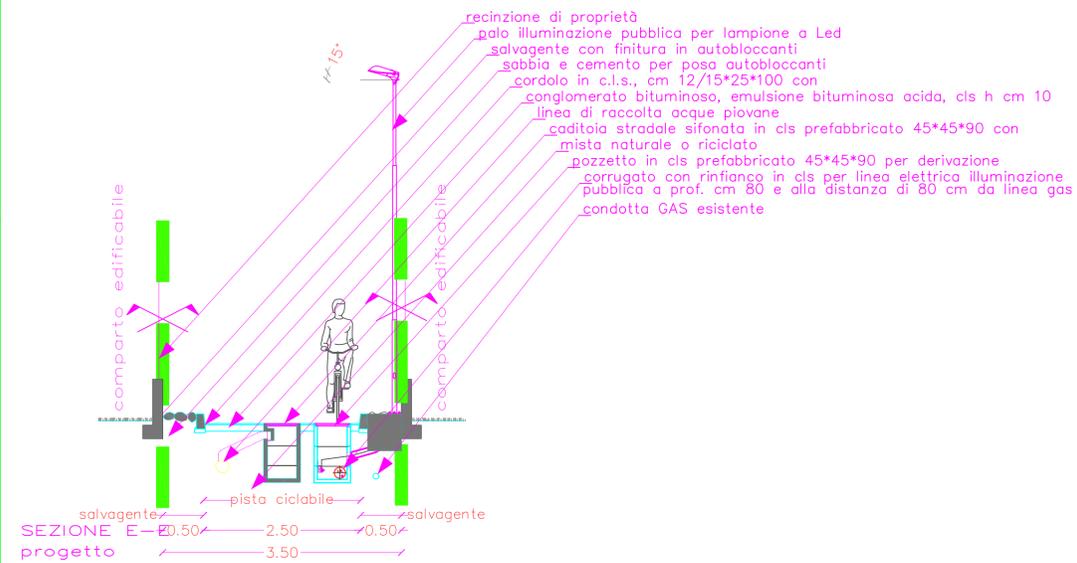
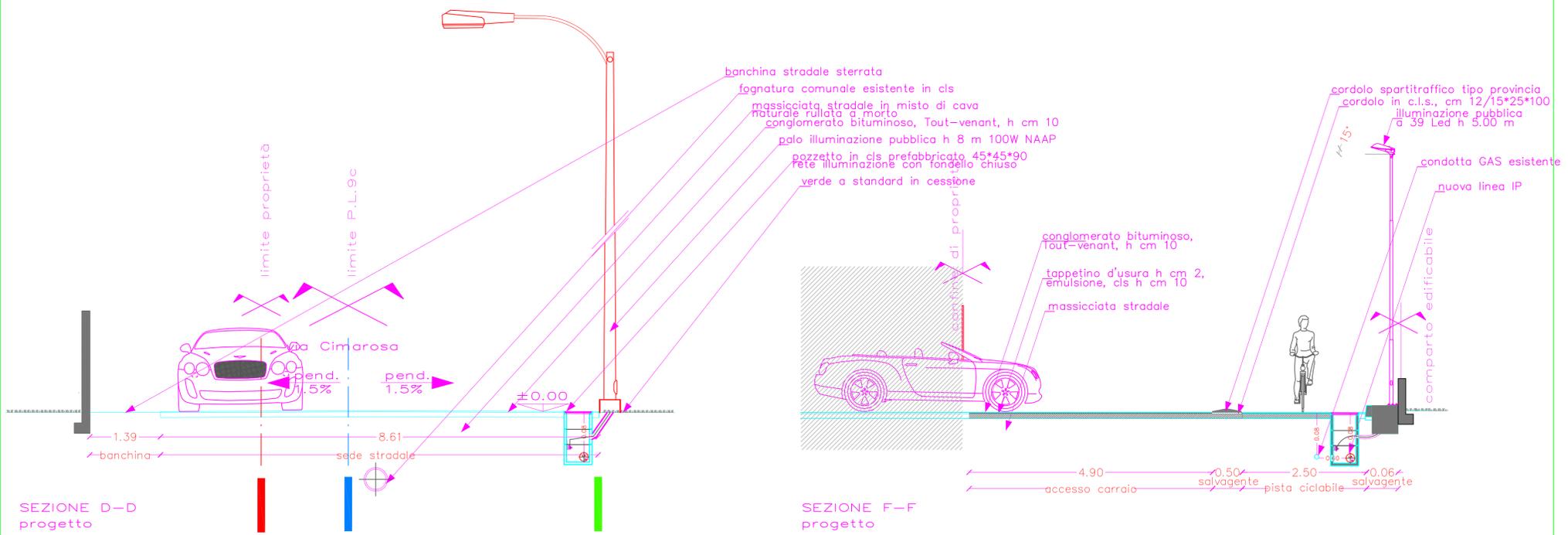
RAPPORTO: 1/400 -1/25

TAVOLA n° **3**

PLANIMETRIA CON INDIVIDUAZIONE AREE IN CESSIONE (STRADE, PARCHEGGI, VERDE E AIUOLE) (+0.00) progetto

IL PROGETTISTA:
Arch. Giuseppe Sanguedice

dicembre 2017



Comune di
Busto Garolfo
Città Metropolitana di Milano

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

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
PROGETTO DEFINITIVO

SEZIONE C-C _ D-D _ E-E_F-F

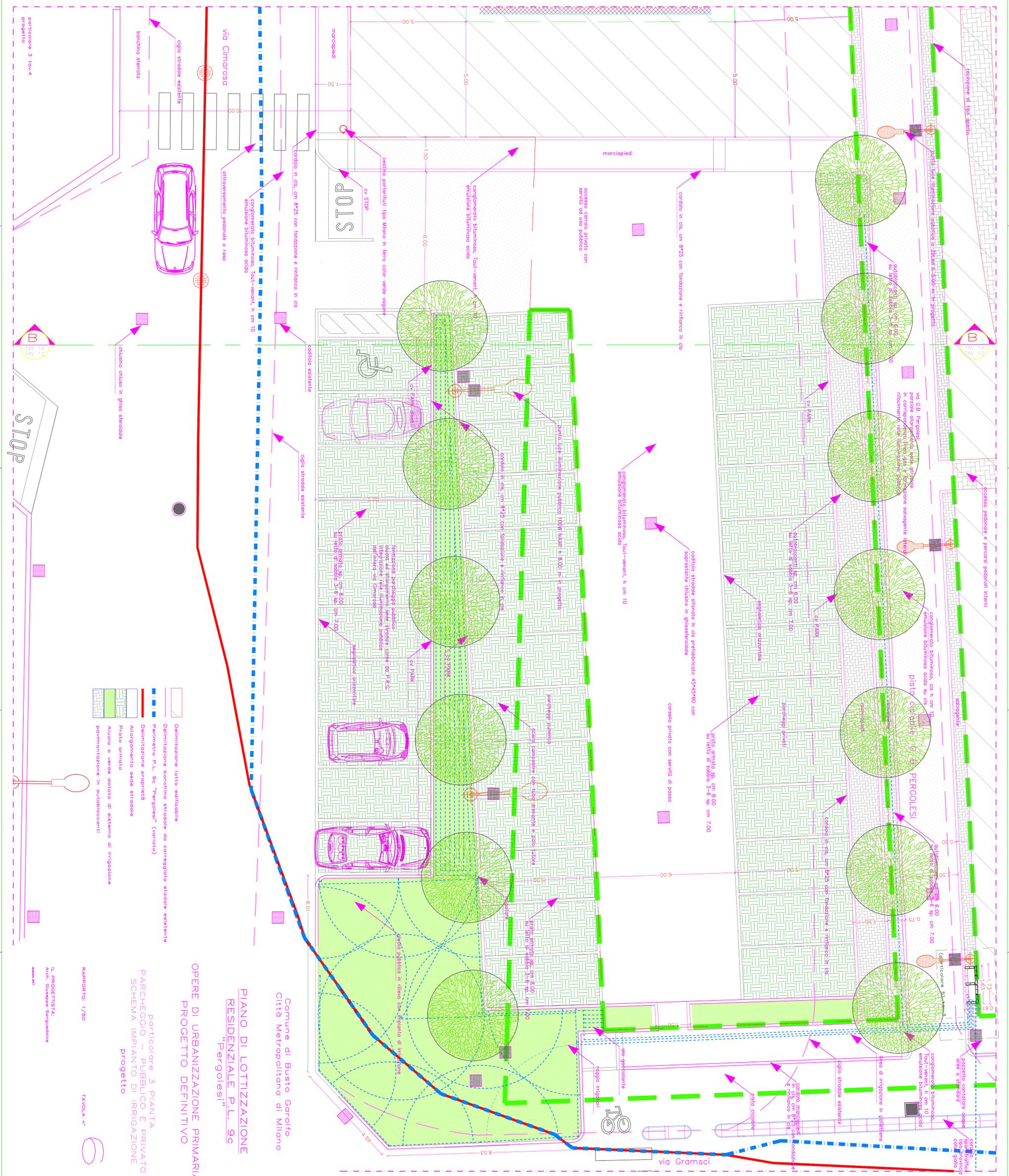
RAPPORTO: 1/50

TAVOLA n°

5

IL PROGETTISTA:
Arch. Giuseppe Sanguedolce

dicembre 2017



- Delimitazione lotto edificabile
- Delimitazione banchina stradale da carreggiata stradale esistente
- Perimetro P.L. 9c "Pergolesi" (variate)
- Delimitazione proprietà
- Allargamento sede stradale
- Prato armato
- Aiuda a verde dotata di sistema di irrigazione
- pavimentazione in autobloccanti

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
PROGETTO DEFINITIVO
 Particolare 3 Pianta
PARCHEGGIO - PUBBLICO E PRIVATO
SCHEMA IMPIANTO DI IRRIGAZIONE
progetto

Comune di Busto Garolfo
 Città Metropolitana di Milano
PIANO DI LOTTIZZAZIONE
RESIDENZIALE P.L. 9c
"Pergolesi"

IL PROGETTISTA:
 Arch. Giuseppe Sanguanone
 RAPPORTO: 1/50
 TAVOLA n°

particolare 3 tav.4
 progetto

STOP

B
 TAV. 14
 TAV. 12

B
 TAV. 14
 TAV. 12

B
 TAV. 14
 TAV. 12

STOP



COMUNE di BUSTO GAROLFO

CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

Cap. 20020 - via Diaz, 1

AREA DEMANIO E PATRIMONIO IMMOBILIARE

COMPUTO METRICO DESCRITTIVO

PROGETTO DEFINITIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA DEL P.L. 9C
DENOMINATO "PERGOLESI"

5 - RETE TELECOM							
Riferimento prezzi correnti di mercato							
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario €	importo €	INC. MANO D'OPERA	COSTO MANO D'OPERA
5.1	Taglio manto d'usura bituminoso con fresa a disco raffreddato ad acqua, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. 2*(60,00+10,00)	ml	140,00	2,50	350,00	70%	245,00
5.2	Demolizione ed asportazione di manto stradale 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. 0,60*(60,00+10,00)	mq	42,00	4,50	189,00	70%	132,30
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. 0,60*0,80*(60,00+105,00)	mc	79,20	8,00	633,60	70%	443,52

5.6	1	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	n°	1,00	900,00	900,00	20%	180,00
5.7	3	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	n	3,00	600,00	1.800,00	20%	360,00
				totale 5	11.504,60	38%	4.413,62 €	

P.L. 9C
"PERGOLES"

1 - STRADE- PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE							
Riferimento prezzi correnti di mercato							
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario €	importo €		
						INC. MANO D'OPERA	
						COSTO MANO D'OPERA	
1.1	<p>Taglio manto d'usura bituminoso con fresa a disco raffreddato ad acqua, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.</p> <p>5,00+9,00+1,00+1,00</p>	mq	16,00	2,50	40,00	70%	28,00
1.2	<p>Demolizione ed asportazione di manto stradale 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.</p> <p>15</p>	mq	15,00	4,50	67,50	70%	47,25
1.3	<p>Esecuzione di scoltramento 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.</p> <p>0,50*(752,00+534,00+248,00+313,00+130,00)</p>	mc	988,50	10,50	10.379,25	65%	6.746,51

P.L. 9C
"PERGOLESI"

1.7	31,00+1,50+1,50+3,00+8,50+5,50+1,00+4,50+24,00+4,70+8,00+4,50+8,00+4,50+12,00+5,00+37,00+30,00+187,00+90,00+3,00+16,00+1,50+1,50+84,00+1,50	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.	10,00	23,00	230,00	50%	115,00
1.8	1,00+1,00+1,00+1,00+1,00+1,00+1,00+1,00+1,00+1,00+1,00	Fornitura, stesa e cindratura 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	16,00	859,20	70%	601,44
1.9	(50,00+60,00+20,00+55,00+147,00+26,00)*0,15	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	18,00	5.607,00	40%	2.242,80
1.10	75,00+60,00+147,00+26,00+3,50						

P.L. 9C
"PERGOLES"

1.14	Rimozione e messa in quota chiusini, incluso ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte.	n°	70,00	40,00	2.800,00	70%	1.960,00
	70						
	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	mq	1.704,00	0,70	1.192,80	55%	656,04
1.15	(752+534+248+313+130+75,00+60,00+10,00)-418,00 sviluppo da pollinea						
	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.	mq	1.704,00	7,50	12.780,00	55%	7.029,00
1.16	(752+534+248+313+130+75,00+60,00+10,00)-418,00 sviluppo da pollinea						
	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.	mq	150,00	5,00	750,00	60%	450,00
1.17	150						

P.L. 9C
"PERGOLESI"

1.20	Fornitura e posa in opera di essenze arboree , 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.	n°	13,00	250,00	3.250,00	30%	975,00
1.21	Fornitura e posa in opera di cestini porta rifiuti "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.	corpo	3,00	100,00	300,00	20%	60,00
1.22	Formazione di segnaletica orizzontale 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.	corpo	1,00	5.000,00	5.000,00	50%	2.500,00
					(113,00+113,00+113,00+70,00+127,00+10,00*5+20,50+13,00*5+30,00+30,00+120,00+120,00+120,00+50,00+50,00)		
					(7,13+22,30+17,70+7,00+24,42+7,00+2,20+16,00+6,50+6,50+1,50+1,50+12,50+12,52+12,52+4,30+20,00)		

computo metrico estimativo

2 - FOGNATURA PISTA CICLABILE							COSTO MANO D'OPERA
Riferimento prezzi correnti di mercato							
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario €	importo €	INC. MANO D'OPERA	
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. 0,60*105,00*0,80	mc	50,40	8,00	403,20	70%	282,24 €
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. 45	ml	45,00	24,00	1.080,00	20%	216,00 €
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. 45	ml	45,00	28,00	1.260,00	20%	252,00 €

2.7	1	Formazione allacciamento alla pubblica fognatura, incluso scavo in sezione effettiva per posa collettore di fognatura, taglio e asportazione asfalto, innesto nella fognatura esistente, sottofondo, rinfianco, rinterro, e ripristino stradale con tout-venant, emulsione e tappetino di finitura, eseguito con mezzo meccanico, 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.	n°	1,00	1.500,00	1.500,00	50%	750,00 €
				totale 2	11.699,20	30%	3.471,44 €	

3.4	<p>Fornitura e posa di tubazione in corrugato liscio diametro mm 125 in colore rosso con predisposto filo di ferro interno per protezione ed alloggiamento conduttori elettrici con dimensionamento adeguato, compreso sottofondo, rinfianco ed annegamento in cis, rete segnaletica con scritta "attenzione tubo corrente", rinterro e ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.</p>	ml	385,00	25,00	9.625,00	30%	2.887,50 €
20,00+135,00+45,00+170,00+15,00							
3.5	<p>Fornitura e posa di tubazione in corrugato liscio diametro mm 160 in colore rosso con predisposto filo di ferro interno per protezione ed alloggiamento conduttori elettrici con dimensionamento adeguato, compreso sottofondo, rinfianco ed annegamento in cis, rete segnaletica con scritta "attenzione tubo corrente", rinterro e ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.</p>	ml	435,00	29,00	12.615,00	30%	3.784,50 €
120,00+120,00+135,00+15,00+45,00							
3.6	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento dimensioni interne cm 60*60*100 h 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.</p>	n°	37,00	330,00	12.210,00	30%	3.663,00 €
37							

4 - RETE ACQUA POTABILE

Riferimento prezzi correnti di mercato

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario €	importo €	INC. MANO D'OPERA	COSTO MANO D'OPERA
.4-1	Fornitura e posa di idranti a colonna DN 80 di 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.	n°	3,00	1.450,00	4.350,00	20%	870,00 €
.4-2	Esecuzione di 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.	mq	13,80	23,00	317,40	50%	158,70 €

Categoria di opere stradali

LAVORAZIONI CAT. OG.3	€	195.160,85
Totale cat. OG.3	€	195.160,85
Oneri della sicurezza	€	3.903,22
IMPORTO LAVORI	€	199.064,07

Premessa

Il presente elaborato stima i costi delle lavorazioni per le opere relative alla realizzazione delle opere prevalenti quali strade, pista ciclabile, parcheggi, aiuole, estensione rete fognatura su pista ciclabile, estensioni rete elettrica ed estensione rete telefonica così come previste nel progetto definitivo.

Il Computo Metrico Estimativo è calcolato, per quanto concerne le opere o i lavori, applicando alle quantità caratteristiche delle voci, delle opere e dei lavori, i corrispondenti costi determinati applicando parametri desunti da interventi similari realizzati, ovvero redigendo un computo metrico-estimativo con prezzi unitari dedotti dall'elenco prezzi pubblicato dalla CCIA di Milano 2010, utilizzati per la redazione del computo metrico-estimativo allegato alla Convenzione urbanistica del PL "Pergolesi" vigente, ritenuti ancora congrui.

Si intendono altresì compresi nei costi quei materiali che, per brevità, non siano stati descritti o specificati, ma che risultino necessari ed indispensabili per eseguire le opere e dare i manufatti compiuti, finiti e funzionanti.

Come indicato in Elenco Prezzi sopra richiamato, il prezzo complessivo delle voci, è comprensivo della fornitura e posa in opera di tutti i materiali e/o componenti, delle assistenze murarie e di ogni magistero necessario e atto ad installare i componenti e/o gli apparecchi a perfetta regola d'arte in modo che risultino funzionanti.

Nel prezzo indicato sono quindi inclusi tutti gli oneri e le opere connesse murarie, complementari o accessorie, anche di tipo puntuale, che in base allo stato di fatto o alle esigenze di progetto sono necessari a dare i componenti e/o gli apparecchi e/o i manufatti installati a norma, in opera e funzionanti in esercizio.

Busto Garolfo, li dicembre 2017

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



COMUNE di BUSTO GAROLFO

CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

Cap.20020 -via Diaz, 1

AREA DEMANIO E PATRIMONIO IMMOBILIARE

ELENCO PREZZI

PROGETTO DEFINITIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA DEL P.L.9C DENOMINATO "PERGOLESI"

Premessa

Il presente elaborato stima i costi delle lavorazioni per le opere relative alla realizzazione di delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del PL 9C denominato "Pegolesi", così come previste nel progetto definitivo.

I costi unitari delle lavorazioni, i costi per la sicurezza e le incidenze percentuali del costo della manodopera sono state dedotti da:

- ♣ Listino della Camera di Commercio Industria e Artigianato della Provincia di Milano - edizione 2010.

Valori e modalità di stima

Il valore per unità di misura riferito alle "LAVORAZIONI", definito in ottemperanza a quanto disposto dall' art. 32 del D.P.R n° 207/2010 (Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»), indica l'importo unitario, supportato da analisi, in cui sono compresi: i costi e l'incidenza dei materiali, il costo e l'incidenza oraria della manodopera, il costo e l'incidenza oraria delle attrezzature/noli, sulla cui somma viene applicata le percentuali di spese generali ed utile d'impresa. Questo è il valore che, moltiplicato per le quantità di computo metrico, compone l'importo di progetto posto a base d'asta e soggetto a ribasso. Il valore per unità di misura riferito alla "SICUREZZA" indica il costo unitario dell'onere per la sicurezza "interna" calcolato utilizzando il valore minimo, per tipologia di opere, desunto dall'allegato "F" delle Linee Guida emanate, nel dicembre 2001, dalla Regione Lombardia - Direzione Generale Opere Pubbliche, Politiche per la casa e Protezione Civile. Detto valore, ricavato nel rispetto dell'ex art.34 del DPR n.554/99 e non soggetto a ribasso d'asta, è aggiunto al valore unitario indicato nella colonna "LAVORAZIONI". Nella colonna "% INC. M.O." è riportata l'incidenza percentuale del costo della manodopera quantificata e quindi già computata nel prezzo delle "LAVORAZIONI".

Busto Garolfo, li dicembre 2017

IL RESPONSABILE DELL'AREA DEMANIO
E PATRIMONIO IMMOBILIARE.

Arch. Giuseppe Sanguedolce

P.L. 9C
"PERGOLES"

1 - STRADE- PISTA CICLABILE - PARCHEGGI E AIUOLE Riferimento prezzi correnti di mercato				INC. MANO D'OPERA
art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario €	
1.1	<p>Taglio manto d'usura bituminoso con fresa a disco raffreddato ad acqua, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.</p> <p>5,00+9,00+1,00+1,00</p>	ml	2,50	70%
1.2	<p>Demolizione ed asportazione di manto stradale 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.</p> <p>15</p>	mq	4,50	70%
1.3	<p>Esecuzione di scoltramento 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 scarica, 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.</p> <p>0,50*(752,00+534,00+248,00+313,00+130,00)</p>	mc	10,50	65%
1.4	<p>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 50, eseguito con l'ausilio di mezzo meccanico e/o a mano, compreso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.</p> <p>0,50*(752,00+534,00+248,00+313,00+130,00)</p>	mc	13,00	65%

P.L. 9C
"PERGOLES"

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. 75,00+60,00+147,00+26,00+3,50	mq	18,00	40%
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. 50,00+15,00+80,00	mq	30,84	70%
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. 116,00+151,00+151,00	mq	30,84	50%
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 (752,00+534,00+248,00+313,00+130,00+10,00-147,00-26,00)-418,00	mq	15,00	55%
1.14	Rimozione e mess a in quota chiusini , incluso ogni onere accessorio ad eseguire l'opera a regola d'arte. 70	n°	40,00	70%

P.L. 9C
"PERGOLESI"

1.19	<p>Realizzazione impianto d'irrigazione automatica 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, 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.</p>	<p>corpo</p>	<p>4.000,00</p>	<p>30%</p>
1.20	<p>Fornitura e posa in opera di essenze arboree, circonferenza cm 12/14, a scelta della D.L., (acero campestre), compreso scavo, piantagione, rinterro, 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.</p>	<p>n°</p>	<p>250,00</p>	<p>30%</p>

2 - FOGNATURA PISTA CICLABILE Riferimento prezzi correnti di mercato				INC. MANO D'OPERA
art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario €	
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 eseguire l'opera a regola d'arte. 0,60*105,00*0,80	mc	8,00	70%
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 rinfiacco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. 45	ml	24,00	20%
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 rinfiacco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte. 45	ml	28,00	20%
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 rinfiacco in cls, calottamento del tubo in corrispondenza della caditoia, incluso ogni onere 83	ml	32,00	20%

3 - RETE ELETTRICA E DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Riferimento prezzi correnti di mercato			INC. MANO D'OPERA
art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario €
3.1	<p>Taglio manto d'usura bituminoso con fresa a disco raffreddato ad acqua, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte.</p> <p>2*(24,00+9,00+3,00+4,00)</p>	ml	2,50
3.2	<p>Demolizione ed asportazione di manto stradale 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.</p> <p>0,60*(24,00+9,00+3,00+4,00)</p>	mq	4,50
3.3	<p>Formazione di scavo in sezione effettiva per posa tubazioni rete di distribuzione Enel e illuminazione pubblica, eseguito con mezzo meccanico, compreso carico e trasporto del materiale di risulta alle PP. DD., inclusi diritti di scarica ed inclusa la successiva scarifica, costipazione e ripristino con stesa di Tout-venant con spessore sino a cm 10, successiva rullatura ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte.</p> <p>1,00*0,60*(3,50+120,00+135,00+15,00+45,00+124,00+168,00)</p>	mc	8,00
3.4	<p>Fornitura e posa di tubazione in corrugato liscio diametro mm 125 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.</p> <p>20,00+135,00+45,00+170,00+15,00</p>	ml	25,00
			70%
			50%
			70%
			30%

4 - RETE ACQUA POTABILE				
Riferimento prezzi correnti di mercato				
art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario €	INC. MANO D'OPERA
4-1	Fornitura e posa di idranti a colonna DN 80 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 scarica ed incluso ogni onere ed accessorio, per eseguire l'opera a regola d'arte.	n°	1.450,00	20%
4-2	Esecuzione di 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.	mq	23,00	50%
4-3	Formazione allacciamento al pubblico acquedotto per impianto di irrigazione , 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 PP.DD., inclusi eventuali diritti di scarica, 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.	n°	1.500,00	30%

5 - RETE TELECOM
Riferimento prezzi correnti di mercato

art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario €
5.1	Taglio manto d'usura bituminoso con fresa a disco raffreddato ad acqua, incluso ogni onere accessorio per eseguire l'opera a regola d'arte 2*(60,00+10,00)	ml	2,50
5.2	Demolizione ed asportazione di manto stradale 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. 0,60*(60,00+10,00)	mq	4,50
5.3	Formazione di scavo in sezione effettiva 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. 0,60*0,80*(60,00+105,00)	mc	8,00
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 corrugato Ø160 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. 60,00+105,00+105,00+12,00	ml	26,00
5.5	Formazione basamento per fissaggio armadietto 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. 1	n°	300,00
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	n°	900,00
	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	n	600,00



COMUNE di BUSTO GAROLFO

CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

Cap.20020 -via Diaz, 1

AREA DEMANIO E PATRIMONIO IMMOBILIARE

RELAZIONE GENERALE

PROGETTO DEFINITIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA DEL P.L.9C DENOMINATO "PERGOLESI"

In data 09.06.2011 è stata sottoscritta la Convenzione per l'attuazione del Piano di Lottizzazione P.L.9c "Pergolesi", relativo all'area a destinazione residenziale sita in Busto Garolfo tra le vie Randaccio, Cimarosa, Gramsci, approvato con delibera di Consiglio Comunale n.14 del 07.03.2011. Tale Convenzione prevede la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria in cessione entro cinque anni dalla data di esecutività della deliberazione di approvazione definitiva del Piano di Lottizzazione e comunque prima del primo certificato di agibilità relativo agli erigendi edifici.

Con nota del 28.04.2017 prot. n. 9164, a firma del Responsabile dell'Area Pianificazione e Gestione del Territorio, è stata attivata la procedura conseguente alla mancata realizzazione delle opere da parte dell'operatore, a seguito della quale si è proceduto alla escussione della fidejussione depositata a garanzia della corretta esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del P.L. in oggetto, per l'importo di Euro 253.361,10 .

Dovendosi procedere alla esecuzione delle opere previste dal Piano di Lottizzazione di cui sopra, a cura di questa A.C., è stato redatto il presente progetto di fattibilità tecnica ed economica, finalizzato all'inserimento dell'intervento nell'Elenco Annuale dei Lavori Pubblici 2017, ai sensi dell'art. 13 comma 5 del D.lgs.50/2016.

Richiamati pertanto integralmente gli elaborati progettuali allegati alla Convenzione succitata, con il presente progetto vengono definite le caratteristiche delle opere che saranno realizzate sotto l'aspetto tecnico ed economico a cui seguiranno le successive fasi di approvazione del progetto definitivo ed esecutivo.

Il P.L. è accessibile da sud percorrendo la via Gramsci, ad ovest da via Cimarosa e da nord da via Randaccio.

L'area è priva di attraversamenti di sottoservizi sia aerei che interrati, siano essi, elettrodotti, rete telefonica, rete acquedotto, ad eccezione di una rete del gas in essere lungo la banchina ad est di via Pergolesi, rete di cui si mantiene lo stato ed il funzionamento.

Il calibro attuale delle strade in essere non soddisfa i parametri e le previsioni dettate dal P.R.G. vigente.

Il progetto è conforme ai disposti del D.P.R.503/96 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici", in quanto il tratto stradale, gli attraversamenti ed i marciapiedi saranno realizzati "a raso" o con piccoli dislivelli con pendenze facilmente superabili da persone disabili.

Il progetto relativo le opere di Urbanizzazione da realizzare prevede nello specifico i sottoelencati interventi, così come prevede il P.G.T. vigente:

- a) Via Gramsci, allargamento calibro stradale, formazione di marciapiedi, pista ciclabile con salvagente;
- b) Via Pergolesi formazione di pista ciclopedonale su parte del sedime della strada;
- c) Via Cimarosa, allargamento sedime stradale;
- d) Via Randaccio, allargamento sedime stradale;
- e) Formazione di parcheggio pubblico lungo la via Cimarosa angolo via Gramsci;

a) Via Gramsci, allargamento calibro stradale, formazione di marciapiedi, pista ciclabile con salvagente, con l'ampliamento stradale a nord per un tratto di m 124.00

La strada verrà inoltre affiancata a nord da pista ciclabile con sezione pari a m 2.50, separata dalla carreggiata stradale da salvagente in cls con larghezza pari a m 0.50 che verrà verniciato in colore giallo.

A nord, della pista ciclabile ed in aderenza alle recinzioni, verrà realizzato marciapiedi in rilievo con larghezza di m 1.50.

Per la realizzazione della strada, della pista ciclabile e del marciapiedi si procederà allo sbancamento, alla formazione di massicciata stradale, alla stesa di una strato di tout-venant con soprastante stesa di emulsione bituminosa e tappetino d'usura.

La parte sottostante la pista ciclabile accoglierà la nuova linea Telecom composta da doppio corrugato in polietilene ad alta densità Ø125 al fine di acconsentire la posa di linea a fibre ottiche.

La rete di illuminazione pubblica verrà integrata con la posa di corpi illuminanti simili a quelli già presenti lungo la strada.

Verrà realizzata nuova segnaletica sia verticale che orizzontale.

b) Via Pergolesi soppressione della via e formazione di pista ciclopedonale su parte del sedime della strada

Vista la pericolosità manifestatasi negli anni dall'incrocio tra le vie Randaccio e Pergolesi, lo strumento di piano ne ha previsto la soppressione dell'incrocio di via Pergolesi nel tratto compreso tra le vie Gramsci e Randaccio;

La via verrà trasformata in pista ciclopedonale, verificata la presenza di rete gas nella banchina est, la pista ciclopedonale eviterà di arrecare problemi in caso di interventi manutentivi anche al fine di evitare il suo oneroso ed ingiustificato spostamento.

L'asfaltatura della parte eccedente la pista, verrà interamente rimossa, così come l'attuale linea elettrica e di illuminazione aerea esistente.

Per la linea elettrica di illuminazione pubblica sarà posata condotta in polietilene flessibile corrugato ad alta densità, Ø160, al fine di consentire l'interramento dei cavi di distribuzione dell'energia elettrica.

La pista ciclopedonale ha una larghezza di m 2.50 ed ha una pavimentazione in cls con soprastante stesa di emulsione bituminosa e tappetino d'usura.

I salvagenti laterali, in rilievo, sono contenuti da cordoli in cls ed hanno il piano in autobloccanti in colore grigio chiaro.

L'intera pista è dotata di caditoie e rete di fognatura sifonata e collegata alla pubblica rete di via Gramsci.

Parte della pista è affiancata anche da linea Telecom composta da corrugato in polietilene flessibile ad alta densità Ø125 per acconsentire l'interramento di cavi a fibra ottica.

Verrà realizzata nuova segnaletica sia verticale che orizzontale.

c) Via Cimarosa, allargamento sedime stradale

Allargamento stradale per un tratto di 128.00 m; la parte ed est della strada sarà in parte provvista di marciapiedi in rilievo con larghezza di m 1.50, ed in parte con marciapiedi a raso di m 1.50.

La porzione del marciapiedi a raso garantirà il maggior margine di manovra al momento dell'avvio dei lavori sulla parte a standard.

Per la realizzazione sia della strada che del marciapiedi si procederà allo sbancamento, alla formazione di massicciata stradale, alla stesa di una strato di tout-venant con soprastante stesa di emulsione bituminosa e tappetino d'usura.

Verranno posizionate caditoie sifonate per la raccolta delle acque piovane collegate alla linea di fognatura pubblica esistente.

La strada sarà dotata di nuovo impianto di illuminazione ad integrazione di quello esistente.

Alla linea elettrica di illuminazione pubblica verrà affiancata linea elettrica a completamento del servizio e a chiusura dell'anello, posando condotte in polietilene flessibile corrugato ad alta densità, Ø160, al fine di consentire l'interramento dei cavi di distribuzione dell'energia elettrica.

d) Via Randaccio, allargamento sedime stradale

Allargamento stradale per un tratto di 120.00 m, nella parte sud della strada sarà realizzato marciapiedi a raso di m 1.50.

La porzione del marciapiedi a raso garantirà il maggior margine di manovra al momento dell'avvio dei lavori sulla parte a standard.

Per la realizzazione della strada e del marciapiedi, si procederà allo sbancamento, alla formazione di massiciata stradale, alla stesa di una strato di tout-venant con soprastante stesa di emulsione bituminosa e tappetino d'usura.

Verrà realizzata linea elettrica a completamento del servizio e a chiusura dell'anello, posando condotte in polietilene flessibile corrugato ad alta densità, Ø160, al fine di consentire l'interramento dei cavi di distribuzione dell'energia elettrica. Verrà realizzata nuova segnaletica sia verticale che orizzontale.

e) Formazione di parcheggio pubblico lungo la via Cimarosa angolo via Gramsci

Per far fronte al probabile aumento del traffico veicolare dovuto alla soppressione di via Pergolesi, è stata prevista la formazione di un allargamento stradale della via Cimarosa in corrispondenza dell'incrocio con la via Gramsci.

Oltre all'allargamento stradale è prevista la formazione di parcheggi, marciapiedi e aiuole a verde piantumate con alberi di pioppo bianco, inerbate e dotate di sistema di irrigazione automatica, sia di tipo statico che a goccia.

Nel rispetto del regolamento del verde, al fine di garantire un idoneo attecchimento degli alberi di pioppi da piantumare, la pavimentazione dei parcheggi, verrà realizzata con green block e sottostante sistema di irrigazione automatico di tipo a goccia.

Per la realizzazione sia della strada che del marciapiedi si procederà allo sbancamento, alla formazione di massiciata stradale, alla stesa di una strato di tout-venant con soprastante stesa di emulsione bituminosa e tappetino d'usura.

Verrà realizzata nuova segnaletica sia verticale che orizzontale.

Verranno posizionate caditoie sifonate per la raccolta delle acque piovane collegate alla linea di fognatura pubblica esistente.

La strada sarà dotata di nuovo impianto di illuminazione ad integrazione di quello esistente.

Alla linea elettrica di illuminazione pubblica verrà affiancata linea elettrica a completamento del servizio e a chiusura dell'anello, posando condotte in polietilene flessibile corrugato ad alta densità, Ø160, al fine di consentire l'interramento dei cavi di distribuzione dell'energia elettrica.

RIEPILOGO OPERE DI URBANIZZAZIONE E QUADRO ECONOMICO

URBANIZZAZIONE PRIMARIA			
Strade – Pista Ciclabile – Parcheggi - Aiuole	costo stimato	euro	128.517,65
Opere di estensione rete fognaria sulla Pista Ciclabile	costo stimato	euro	11.699,20
Rete elettrica	costo stimato	euro	43.978,40
Opere di estensione rete idrica	costo stimato	euro	6.167,40
Opere di estensione rete telefonica	costo stimato	euro	11.504,60
Rete illuminazione pubblica	costo stimato	euro	16.000,00

TOTALE OPERE	costo stimato	euro	217.867,25
Oneri della sicurezza	costo stimato	euro	3.903,22
TOTALE OPERE	costo stimato	euro	221.770,47
IVA 10% su €193.505,61	costo stimato	euro	19.350,56
IVA 4% su €24.361,64	costo stimato	euro	974,47
Spese tecnico amministrative per gestione contratto	costo stimato	euro	4.435,41
Somma a disposizione per rilievi e imprevisti	costo stimato	euro	6.830,19
TOTALE GENERALE	costo stimato	euro	253.361,10

FINANZIAMENTO

Come si deduce dall'allegato computo metrico estimativo e descrizione delle opere, l'importo totale degli interventi ammonta ad Euro 253.361,10; tale somma viene finanziata con mezzi propri di bilancio, proventi derivanti da oneri di urbanizzazione (escussione fidejussione).

CONFORMITA' RISPETTO AL P.G.T. VIGENTE/BENEFICI

Tutti gli interventi di cui sopra risultano conformi al P.G.T. vigente e comportano il potenziamento e mantenimento dei servizi resi al cittadino. Gli stessi saranno eseguiti a seguito dell'accertata disponibilità delle aree interessate con le modalità previste dalla Convenzione sottoscritta.

Busto Garolfo, li dicembre 2017

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



COMUNE di BUSTO GAROLFO

CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

Cap.20020 -via Diaz, 1

AREA DEMANIO E PATRIMONIO IMMOBILIARE

QUADRO ECONOMICO

PROGETTO DEFINITIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA DEL P.L.9C DENOMINATO "PERGOLESI"

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
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	3.903,22
Totale opere a base d'asta inclusi oneri della sicurezza	205.770,47
IVA 10% su 181.408,83	18.140,89
Iva 4% su 24.361,64	974,47
Fondo accordi bonari 3%	0,00
Spese tecnico amministrative per gestione contratto	4.435,41
Somme a disposizione per rilievi e imprevisti	6.439,86
Somme a disposizione per impianto illuminazione pubblica realizzato dalla società concessionaria Iva 10% compresa	17.600,00
TOTALE	253.361,10

Busto Garolfo, li dicembre 2017

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



Comune di Busto Garolfo

Città Metropolitana di Milano

Piazza Diaz n. 1 - 20020 Busto Garolfo - www.comune.bustogarolfo.mi.it

PROGETTO DEFINITIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA DEL P.L.9C DENOMINATO "PERGOLESI"

CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

LAVORAZIONI	1° MESE				2° MESE				3° MESE				4° MESE
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
Allestimento cantiere	■												
Taglio manto d'usura, sculturamento, stesa e cilindatura di misto	■												
Carico, trasporto e smaltimento presso le pubbliche discariche di terreno di risulta depositato presso l'area di cantiere		■											
Fornitura e posa di cordoli spartitraffico			■	■									
Formazione parcheggi prato armato					■	■							
Messa in quota dei chiusini							■						
Formazione sottoservizi per conduttori elettrici e telefonici							■	■					
Estensione rete idrica per idranti a colonna									■				
Scavo e realizzazione fognatura presso pista ciclabile									■				
Formazione tappeto d'usura										■			
Realizzazione impianto irrigazione											■		
Forniture essenze arboree cestini porta rifiuti, segnaletica verticale e orizzontale												■	
smobilitazione cantiere e pulizia generale													■

IL RESPONSABILE DELL'AREA
DEMANIO E PATRIMONIO IMMOBILIARE

Arch. Giuseppe Sanguedolce



COMUNE di BUSTO GAROLFO

CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

Cap.20020 -via Diaz, 1

AREA DEMANIO E PATRIMONIO IMMOBILIARE

PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI PER LA SICUREZZA

PROGETTO DEFINITIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA DEL P.L.9C DENOMINATO
"PERGOLESÌ"

1. PREMESSE

Il presente elaborato riporta le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza da redigere per la realizzazione di delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del PL 9C denominato "Pegolesi". Scopo del documento è quello di individuare le possibili problematiche della sicurezza, delle possibili interferenze e delle specificità del luogo nel quale sarà insediato il cantiere. La presente relazione è da intendersi come premessa, generale e di massima, ai contenuti del Piano della Sicurezza previsto dal D.Leg. 81/08.

2. Area di intervento

Il progetto interessa il comparto di Lottizzazione P.L.9c "Pegolesi", relativo all'area a destinazione residenziale sita in Busto Garolfo tra le vie Randaccio, Cimarosa, Gramsci, approvato con delibera di Consiglio Comunale n.14 del 07.03.2011.

3. Interventi previsti dal progetto

Il progetto prevede i seguenti interventi:

- a) Via Gramsci, allargamento calibro stradale, formazione di marciapiedi, pista ciclabile con salvagente;
- b) Via Pegolesi formazione di pista ciclopedonale su parte del sedime della strada;
- c) Via Cimarosa, allargamento sedime stradale;
- d) Via Randaccio, allargamento sedime stradale;
- e) Formazione di parcheggio pubblico lungo la via Cimarosa angolo via Gramsci;

4. Opere generali

Il progetto prevede le seguenti opere:

- Strade – Pista Ciclabile – Parcheggi – Aiuole;
- Opere di estensione rete fognaria sulla Pista Ciclabile;
- Rete elettrica;
- Opere di estensione rete idrica;
- Opere di estensione rete telefonica;
- la realizzazione dell'impianto di illuminazione pubblica, come da progetto, verrà eseguita dalla società concessionaria ENEL SOLE e pertanto non rientra tra le opere poste a base di gara.

5. Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e dei rischi ambientali

In applicazione di quanto disposto nel D.Leg. 81/08, è opportuno precisare che tra i lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui all'art.100, comma 1

e sulla base dell'elenco che è riportato nell'allegato XI, si sono individuati i seguenti rischi particolari.

♣ Punto 1: «Lavori che espongono i lavoratori a rischio di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a 1,50 m o a caduta dall'alto da altezza superiore a 2,00 m, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati, oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera». Non sono invece previsti altri rischi particolari (quali la rimozione di amianto, uso di esplosivi, lavori in prossimità di linee elettriche in tensione, ecc.) riportati nei rimanenti punti dello stesso Allegato XI. Per la valutazione preventiva dell'esposizione delle maestranze al rumore, si rimanda ai contenuti del POS dell'impresa esecutrice e di eventuali subappaltatrici che dovranno recepire adeguatamente le direttive contenute nel capo II del D. Leg.vo 9 aprile 2008, n. 81 "Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro".

6. Interferenze ambientali

Le lavorazioni si svolgeranno interamente all'interno del PL di lottizzazione e su suolo pubblico. Saranno previste opportune delimitazioni per impedire l'accesso di estranei all'area in cui si svolgeranno le lavorazioni, tuttavia la restante porzione di lottizzazione resterà fruibile pertanto tutti i movimenti in entrata e uscita potranno essere svolti esclusivamente previa autorizzazione e sotto la supervisione di personale preposto.

7. Organizzazione logistica del cantiere

Si dovrà provvedere all'impianto di un'area logistica di cantiere in cui dovranno essere presenti ufficio di cantiere, spogliatoio, wc e doccia, deposito, locali di ricovero e refettorio. Nell'area di cantiere dovranno inoltre essere delimitate le eventuali sub-aree destinate a deposito dei materiali all'aperto, deposito di mezzi ed attrezzature, lavorazione ferro per cementi armati, lavorazione della carpenteria metallica, mezzi di sollevamento, aree di sosta e parcheggio. L'area logistica del cantiere dovrà essere recintata per un'altezza di 2,00 m, con paletti in ferro e lamiere ondulate (o equivalente) di sufficiente robustezza per resistere tentativi di sfondamento ed impedire l'intrusione di estranei. Gli accessi avverranno da via Randaccio Cimarosa e Pergolesi. Le operazioni di carico e scarico avverranno esclusivamente all'interno dell'area recintata. Durante tutto il periodo dei lavori il cancello d'ingresso dovrà essere mantenuto sempre chiuso mentre personale dell'impresa dovrà essere sempre presente in concomitanza all'entrata e uscita dei mezzi.

8. Stima dei costi della sicurezza

I costi relativi alle procedure esecutive, agli apprestamenti e alle attrezzature, per il rispetto delle norme in materia di sicurezza e salute, nonché per il rispetto delle eventuali altre prescrizioni, nella presente fase preliminare, sono stati desunti da interventi similari realizzati, ovvero stimati nella quota parte del computo metrico-estimativo di massima delle opere e delle lavorazioni previste in ragione del 1.9%.

Busto Garolfo, li dicembre 2017

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

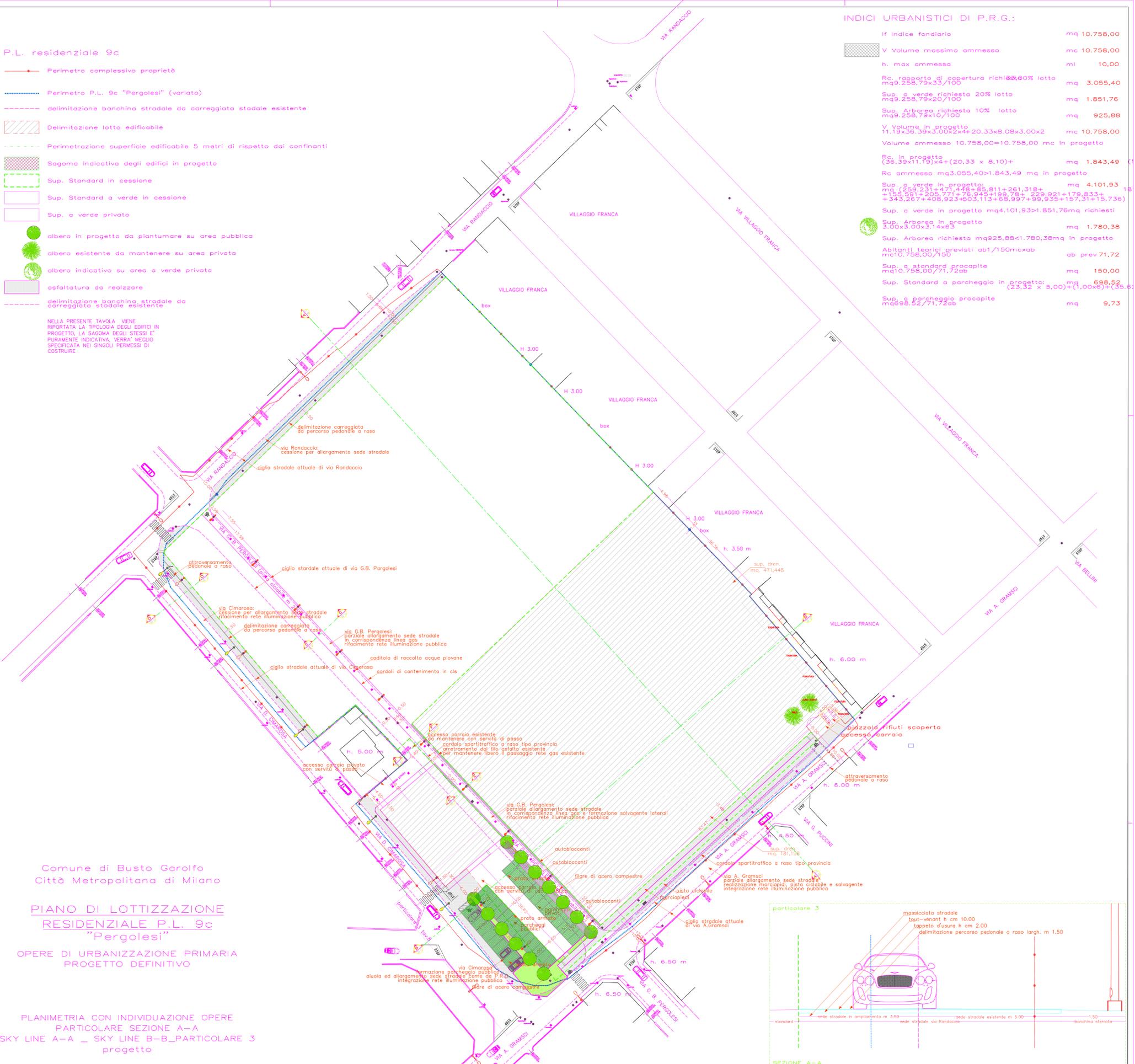
P.L. residenziale 9c

- Perimetro complessivo proprietà
- Perimetro P.L. 9c "Pergolesi" (variato)
- delimitazione banchina stradale da carreggiata stradale esistente
- Delimitazione lotto edificabile
- Perimetrazione superficie edificabile 5 metri di rispetto dai confinanti
- Sagoma indicativa degli edifici in progetto
- Sup. Standard in cessione
- Sup. Standard a verde in cessione
- Sup. a verde privato
- albero in progetto da piantumare su area pubblica
- albero esistente da mantenere su area privata
- albero indicativo su area a verde privato
- asfaltatura da realizzare
- delimitazione banchina stradale da carreggiata stradale esistente

NELLA PRESENTE TAVOLA VIENE RIPORTATA LA TIPOLOGIA DEGLI EDIFICI IN PROGETTO, LA SAGOMA DEGLI STESSI E' PURAMENTE INDICATIVA, VERRA' MEGLIO SPECIFICATA NEI SINGOLI PERMESSI DI COSTRUIRE

INDICI URBANISTICI DI P.R.G.:

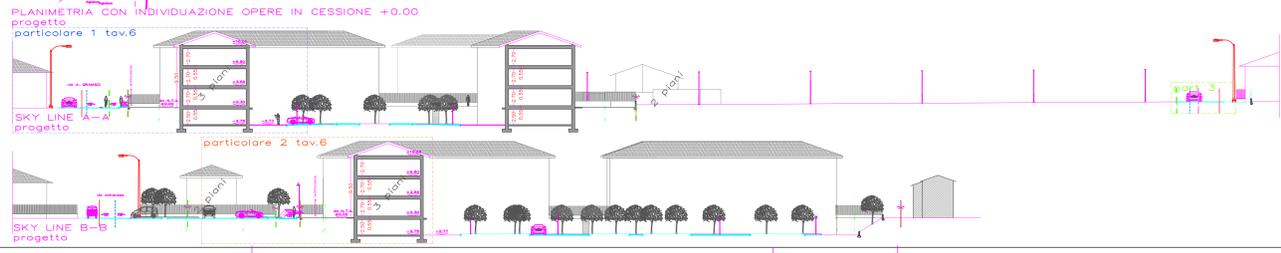
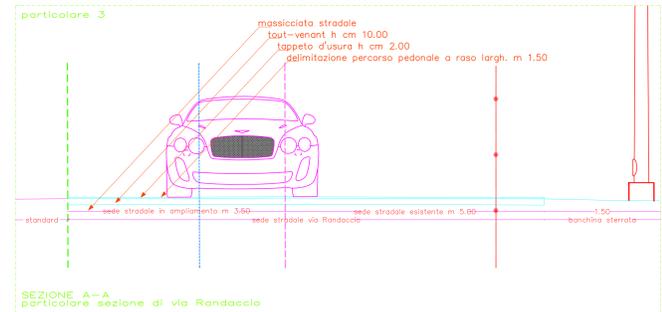
If indice fondiario	mq 10.758,00
V Volume massimo ammesso	mc 10.758,00
h. max ammessa	ml 10,00
Re rapporto di copertura richiesta 0,00% lotto	mq 3.055,40
mq 9.258,79 x 33/100	
Sup. a verde richiesta 20% lotto	mq 1.851,76
mq 9.258,79 x 20/100	
Sup. Arborea richiesta 10% lotto	mq 925,88
mq 9.258,79 x 10/100	
V Volume in progetto	mc 10.758,00
11.19 x 36.39 x 3.00 x 2 x 4 + 20.33 x 8.08 x 3.00 x 2	
Volume ammesso 10.758,00 = 10.758,00 mc in progetto	
Re in progetto	mq 1.843,49
(36.39 x 11.19) x 4 + (20.33 x 8.10) +	
Re ammesso mq 3.055,40 > 1.843,49 mq in progetto	
Sup. a verde in progetto	mq 4.101,93
mq (259.231 + 471.448 + 85.811 + 261.318 +	
+ 155.591 + 205.771 + 76.945 + 199.781 + 229.921 + 179.833 +	
+ 343.267 + 408.923 + 503.113 + 68.997 + 99.935 + 157.31 + 15.736)	
Sup. a verde in progetto mq 4.101,93 > 1.851,76 mq richiesti	
Sup. Arborea in progetto	mq 1.780,38
3.00 x 3.00 x 3.14 x 63	
Sup. Arborea richiesta mq 925,88 < 1.780,38 mq in progetto	
Abitanti teorici previsti ab/150mcxab	ab prev 71,72
Sup. a standard procapite	mq 150,00
mq 10.758,00 / 71,72 ab	
Sup. Standard a parcheggio in progetto	mq 698,52
(23,32 x 5,00) + (1,00 x 6) + (35,6	
Sup. a parcheggio procapite	mq 9,73
mq 698,52 / 71,72 ab	



Comune di Busto Garolfo
Città Metropolitana di Milano
**PIANO DI LOTTIZZAZIONE
RESIDENZIALE P.L. 9c
"Pergolesi"**

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
PROGETTO DEFINITIVO

PLANIMETRIA CON INDIVIDUAZIONE OPERE
PARTICOLARE SEZIONE A-A
SKY LINE A-A - SKY LINE B-B - PARTICOLARE 3
progetto



RAPPORTO: 1/400 TAVOLA n° 2

IL PROGETTISTA:
Arch. Giuseppe Sanguedolce