

Allegato
A

Scala -

Comune di Cologno al Serio

Provincia di Bergamo

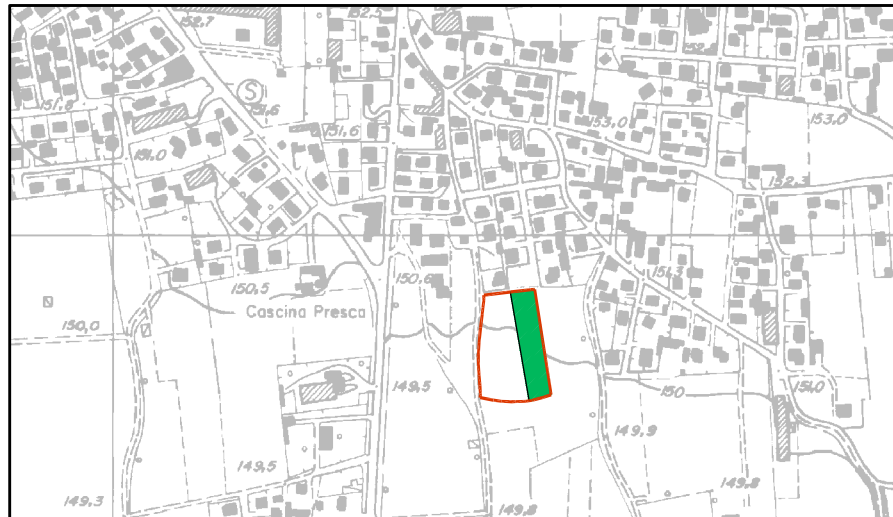
Ambito di Trasformazione Tr n°9 della città residenziale diffusa (ex PLD5)

Divisione in due sub ambiti funzionali "1 e 2" e

Progetto di sviluppo "Sub Ambito 1"

dell'area denominata

"VIA CARDUCCI"



Progetto:

Arch. Lino Raimondi

iscrizione albo Bergamo n. 297

Arch. Pietro De Stefani

Committente:

Costruzioni Mi.Ri. s.r.l.

Cologno al Serio, il 17 luglio 2017



STUDIO L'OTTAGONO
dell'architetto Lino Raimondi

Cologno al Serio -BG- via V. Veneto, 38
tel. 035/896600 fax. 035/890668 e-mail: lottagon@gmail.com

disegno: 378-PL Miri -via Carducci- Foscolo\Richiesta stralcio 20-1-16

RELAZIONE TECNICA

Comune di
Cologno al Serio
(Provincia di Bergamo)

PIANO ESECUTIVO DENOMINATO “TR9”

Approvazione I° stralcio
di proprietà di
Società “Costruzioni Mi. Ri. s.r.l.”

PREMESSA

La Società “Costruzioni Mi. Ri. srl” con sede a Ghisalba, in via Provinciale n°3 , è proprietaria nel Comune di Cologno al Serio dell’area contraddistinta con il mappale n°8617 , di mq 4.540,00 reali posta in via Carducci.

Tale area, unitamente ai mappali nn° 1812 (in parte), 5834 (in parte) , 5835 (in parte) fa parte dell’Ambito di Trasformazione Residenziale denominato “TR9” , il cui sviluppo urbanistico è soggetto a preventiva approvazione di un Piano di Lottizzazione.

La Società scrivente, intendendo procedere allo sfruttamento del suo fondo , ha invitato i proprietari delle restanti aree del TR9 , a presentare insieme il relativo Piano Attuativo, senza però ottenere adesione.

Ha pertanto richiesto in data 06 febbraio 2017 un parere preventivo al progetto di stralcio della propria area dall’intero P. L. , unitamente ad un planivolumetrico di sviluppo della stessa, ottenendo dal Responsabile Tecnico del Comune, in data 18 Aprile 2017, un parere favorevole.

La relazione che segue illustra i contenuti del Piano di Lottizzazione e STRALCIO , limitato alle aree di proprietà dello scrivente, unitamente ad i costi di realizzazione dello stesso.

Cologno al serio, il 17 luglio 2017

Il Progettista
Arch. Lino Raimondi

PARTE PRIMA

PIANO ESECUTIVO DENOMINATO TR9

Stralcio del P.L. in due Sub Ambiti:

Sub Ambito 1 e Sub Ambito 2

A) Generalità

Il comparto urbanistico denominato dal Piano di Governo del territorio “Ambito di Trasformazione TR9” e situato a sud dell’abitato di Cologno al Serio e compreso tra via Carducci e la parallela via Foscolo, in corrispondenza del Supermercato Conad.

L’intera area è pianeggiante, priva di costruzioni e dotata delle urbanizzazioni primarie:

- strada con fondo asfaltato;
- fognatura con tubazione a sezione ovoidale da 50x75;
- pubblica illuminazione;
- rete antincendio;
- rete gas;
- rete di acquedotto;
- rete di elettrificazione e telefonica.

B) Dimensioni

L’ area del PL TR9 ha forma rettangolare, con i lati più lunghi posti sull’asse Nord Sud : ml 150,00 x ml 80,00 circa.

La superficie totale, misurata sulle mappe fotogrammetriche ammonta a mq. 12.315,00 circa .

Le superficie attribuita dalla scheda d’Ambito del PGT è di mq 12.217,00 .

C) Proprietà

La proprietà dell'intera area è così attribuita:

- mapp. n° 8617 : Costruzioni Mi.Ri. srl ;
- mapp. nn° 5834, 5835 : fratelli Zanchi Giacomo, Zanchi Rinaldo, Zanchi Angelo;
- mapp. n° 1812 : Zanchi Francesco.

D) Previsioni del Piano di Governo del Territorio

Il PGT classifica la Nostra area come Ambito di Trasformazione Residenziale soggetto a Piano Attuativo.

I valori attribuiti sono i seguenti:

- Superficie totale:mq 12.217,00
- Indice privato:mq 0,16 /mq
- Superficie premiale: 10 %
- SLP residenziale sociale (E.R.S.): 15 %
- Abitanti teorici insediabili:SLP / 50 (abit.)
- Aree per servizi minime: 18 mq /abitante

Il Piano viario prevede la realizzazione del collegamento stradale tra l'attuale via Carducci e via Foscolo, a sua volta già collegata con la SP. Cremasca, in corrispondenza della rotatoria realizzata con l'intervento Conad.

Superficie Sub Ambito1 rilevata in loco:

Superficie A1 = $\frac{1}{2}$ (m 33,28 x 151,26) = A1mq 2.516,96

Superficie A2 = $\frac{1}{2}$ (m 26,75 x 151,26) = A2mq 2.023,10

SOMMANO A1 +A2=mq **4.540,06**

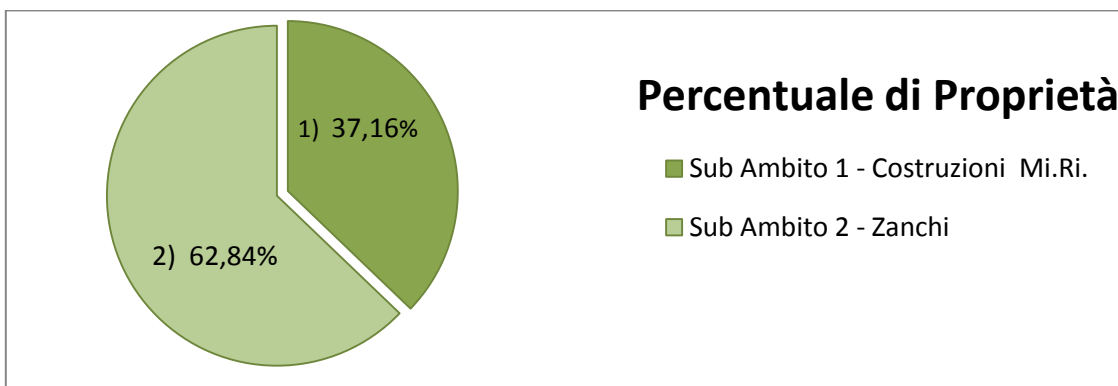
Totale superficie SUB AMBITO 1mq 4.540,00

SUB AMBITO 1

- Proprietà:.....Costruzioni Mi. Ri. srl. ;
- Mappale:.....n° 8617
- Superficie catastale.....mq 4.742,00
- Superficie reale (come da rilievo):.....mq 4.540,00
- Quota percentuale su intero:.....37,16 %

E.2) SUB AMBITO 2

- Proprietà:.....Zanchi Angelo, Zanchi Rinaldo, Zanchi Giacomo, Zanchi Francesco ;
- Mappale:.....nn° 1812, 5834, 5835 ;
- Superficie:(mq 12.217,00 - mq 4.540,00) =.....mq 7.677,00
- Quota percentuale su intero:.....62,84 %



- SUB AMBITO 1 superficie mq 4.540,00 - 37,16 % di proprietà
- SUB AMBITO 2 superficie mq 7.677,00 - 62,84 % di proprietà

PARTE SECONDA

“IL PROGETTO DI SVILUPPO” Sub Ambito 1

Il Sub Ambito 1, come si è detto, occupa la parte orientale dell'intero TR9
ed è affacciato sulla via Carducci

Capitolo 1) Confini

Il Sub Ambito 1 del TR9 confina con:

- a nord con un piccolo parco pubblico;
- a est con via Carducci;
- a sud con fondo agricolo (mappale 8618) ;
- ad ovest con sub Ambito 2 (proprietà Zanchi).

Capitolo 2) Stato di urbanizzazione dell'area

L'area di cui trattasi è attestata, come si è detto, su via Carducci. Tale via è stata realizzata nell'ambito di un recente Piano di Lottizzazione e quindi servita di tutte le infrastrutture:

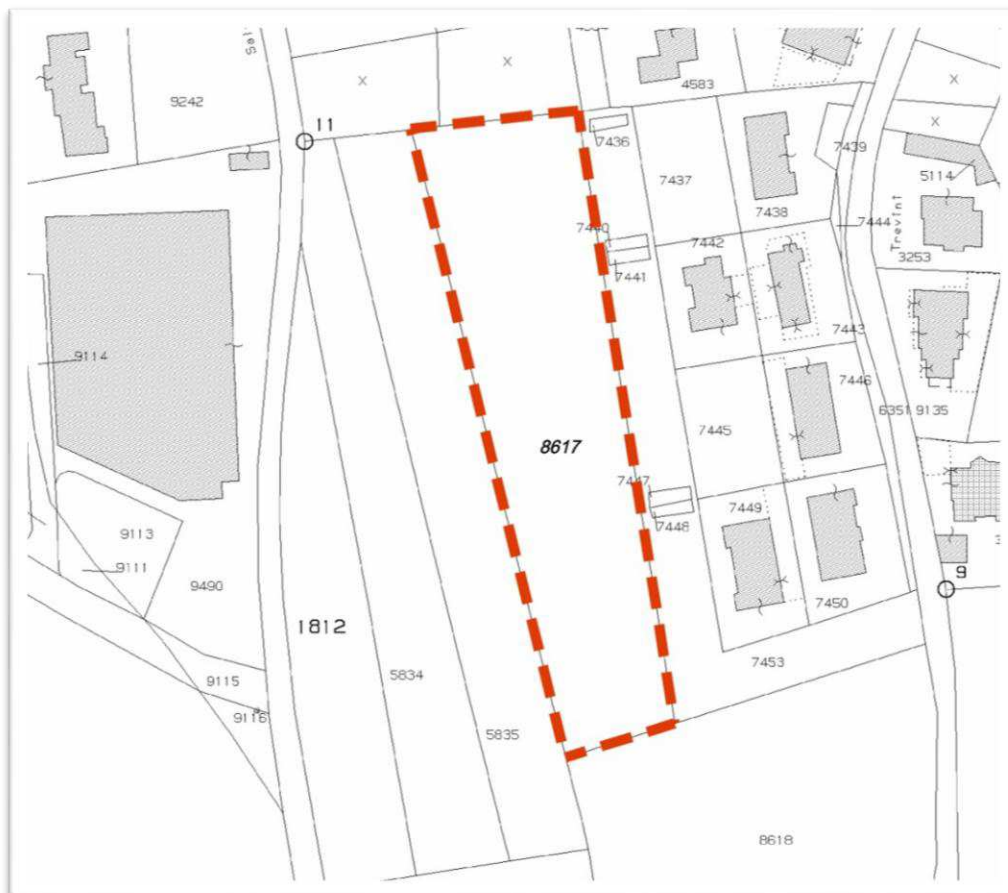
- carreggiata stradale di larghezza:.....mt. 6,50
- parcheggi pubblici e verde alberato di larghezza totale:.....mt. 11,50
- fondo carreggiata asfaltato;
- rete di pubblica illuminazione;
- collettore di fognatura con tubazione ovoidale in cls. da 50x75 cm;
- reti di elettrificazione e telefonica;
- acquedotto;
- gasdotto.

Capitolo 3) Dati catastali- proprietà

L'area in argomento risulta attribuita alla Società "Costruzioni Mi.Ri. srl" con sede a Ghisalba in via Provinciale, 3, in virtù dell'atto del Notaio Elio Luosi di Caravaggio, in data 11 aprile 2008, n° rep. 74181.

Catastalmente così censita:

- foglio 12, mapp. n° 8617, sem. irriguo
- H 00.47.42, R.D. € 18,37, R.A. € 34,29



Mappale 8617 - con perimetro tratteggiato in rosso

Capitolo 5) Il progetto

Le dimensione e la conformazione del fondo da urbanizzare non richiedono un forte impegno dal punto di vista progettuale.

Lo sviluppo longitudinale dell'area, parallelamente alla via Carducci, suggerisce la realizzazione di lotti edificabili, che assecondano il sistema di sviluppo del quartiere, costituito da villette e/o piccoli edifici plurifamiliari.

5.1) LE RESIDENZE

Si prevedono in sostanza quattro lotti edificabili, la cui superficie complessiva è pari a mq 3.862,50 con numero 11 unità abitative previste, così dimensionati:

lotti numero	Superficie lotto	Abitazioni previste
1)	mq 952,50	4
2)	mq 983,00	2
3)	mq 988,00	2
4)	mq 939,00	3
Sommano	mq 3.862,50	11

I fabbricati saranno costituiti da due piani fuori terra, con piano interrato.

5.2) LE URBANIZZAZIONI

5.2.1) COLLEGAMENTO VIA CARDUCCI/ SP. CREMASCA

Come si è detto l'area è già dotata di tutte le urbanizzazioni. Ciò nonostante il PGT prevede il collegamento viario tra via Carducci e la rotatoria stradale posta sulla S.P. Cremasca in corrispondenza del Centro Conad.

Detto tronco stradale ha le seguenti caratteristiche:

-lunghezza:ml.	95,00
-larghezza:	-carreggiata.....mt.	8,00
	-marciapiede nord.....mt.	1,50
	-banchina a sud.....mt.	1,50
-superficie totale stradamq.	1.041,50

La fognatura

La nuova strada , disporrà di doppia fognatura: - acque bianche;
- acque nere;

- le acque bianche saranno raccolte e disperse nel sottosuolo mediante pozzi opportunamente dimensionati;
- le acque nere saranno recapitate nel collettore realizzato nell'Ambito dell'intervento CONAD.

Le altre opere previste saranno le seguenti:

- pubblica illuminazione con pali in ferro zincato da mt. 7,00
- rete elettrica con tubazione in PEAD corrugato, Ø 160 mm
- rete telefonica con tubazione in PEAD corrugato, Ø 160 mm
- acquedotto con tubazione in metallo, Ø 100 mm
- gasdotto con tubazione in metallo.

5.2.2 AMPLIAMENTO VIA CARDUCCI

Si prevede altresì:

- la realizzazione del marciapiede da mt. 1,20 sul lato ovest di via Carducci;
- la realizzazione di due parcheggi sulla medesima posizione, di mq 190,00 totali;

Capitolo 6) La superficie lorda di Piano

Come si è detto la Superficie della nostra area ammonta a mq 4.540,00 .

La scheda d'Ambito del PGT assegna alla nostra area i seguenti valori di SLP :

- Indice privato (SLP).....mq 0,16 /mq della Sup. Territoriale
- Indice premiale.....10 % della SLP
- SLP residenziale sociale (E.R.S.).....15 % della SLP

CALCOLO DELLA S.L.P.

- 1) Indice privato (SLP).....mq 4.540,00 x mq 0,16 /mq =.....mq 726,40
- 2) Indice premiale.....mq 726,40 x 10% =.....mq 72,64
- 3) Edilizia Residenziale Sociale (E.R.S.).....mq 726,40 x 15% =.....mq 108,96
- SOMMANO.....mq **908,00**

Totale SLP realizzabile all'interno del TR9 - sub Ambito 1	mq 908,00
--	------------------

Capitolo 7) Le aree per servizi

Come si è detto la Superficie Lorda di Piano prevista nella nostra area è pari a mq. 908,00

Il documento di Piano prevede che la superficie minima delle aree da reperire e/o monetizzare come servizi relativi alle funzioni residenziali, sia pari a mq 18,00 per ogni abitante teorico.

Un abitante teorico equivale a mq. 50,00 di SLP .

Lo standard minimo previsto per legge è pari pertanto a:

- mq 908,00 / 50 mq.....	n°	18,16
- n° 18,16 abitanti x 18 mq/abit.....	mq	327,00

Totale Area per servizi minima da fornire

mq 327,00

Il Piano dei Servizi impone che almeno la metà della superficie minima prevista debba essere ceduta. Il resto può essere monetizzato.

Il Piano di Lottizzazione prevede unicamente due aree per parcheggio, per una superficie di mq. 190,00.

La restante superficie per servizi sarà monetizzata.

- Aree per servizi che si cedono.....	mq	190,00
- Aree da monetizzare.....	mq	137,00 < 50 %

Capitolo 8) I costi delle urbanizzazioni

8.1) URBANIZZAZIONI PRIMARIE

Il sistema di attrezzature ed opere di urbanizzazione primarie previsto dal P. L. è costituito da:

- I. tronco stradale di collegamento di via Carducci con complesso Conad, di sezione pari a ml. 11,00 ;
- II. formazione di due parcheggi di mq 76,50 e di 113,50 ;
- III. formazione di marciapiede da cm 120, sul lato ovest di via Carducci per una lunghezza di ml. 135 circa.

I costi di tali opere sono descritti nell'allegato computo metrico e nel Quadro Economico.

In particolar modo i costi da attribuire al Sub Ambito 1 ammontano a (vedi allegato "D")

- A) ampliamento di via Carducci (parcheggi pubblici e marciapiede).....€ 91.000,00
- B) tronco stradale tra via Carducci e la SP Cremasca (37,16%).....€ 62.000,00

I Lottizzanti del Sub Ambito 1 realizzeranno subito il parcheggio ed il marciapiede .

Il tronco stradale di cui al punto B) non sarà al momento realizzato ma costituirà unicamente una previsione da realizzare insieme con il "sub ambito 2" .

Per tale motivo i lottizzanti garantiranno la quota % loro spettante , mediante fidejussione a favore del Comune di Cologno al Serio, per la durata di anni cinque come specificato nella bozza di Convenzione.

Pertanto :

- OPERE in via Carducci:A) € 91.000,00
- OPERE tronco stradale tra via Carducci e la SP. Cremasca (37,16%).....B) € 62.000,00

Non sono previste opere di urbanizzazione secondarie.

Capitolo 9) I fabbricati – lotti edificabili

Il Piano individua all'interno del Comparto Edificatorio, quattro lotti con altrettanti fabbricati.

La superficie lorda di pavimento totale, si ricorda è pari a mq 908 e viene di massima così distribuita:

Lotto [N.]	Superficie Lotto [mq]	Superficie Lorda di Piano [mq] massima realizzabile	Abitazioni [N.]
1	952,50	310,00	4
2	983,00	180,00	2
3	988,00	180,00	2
4	939,00	238,00	3
Totale	3.862,50	908,00	11

Il numero delle abitazioni è puramente indicativo ed intende solo affermare la volontà di realizzare una tipologia edilizia con piccoli edifici a due piani e non invece di tipo intensivo.

Saranno comunque possibili, senza ricorrere a varianti al P.L. , piccole variazioni di superficie dei lotti e della SLP.

Capitolo 10) Superficie copribile, filtrante e verde ecologico privato

10.1) LA SUPERFICIE COPRIBILE

La superficie copribile ammissibile non è indicata dalla normativa regolante gli Ambiti di Trasformazione della città diffusa. La sua definizione viene rinviata al Piano Attuativo.

Si ritiene pertanto corretto stabilire una superficie massima pari a circa il 30% della Superficie territoriale.

- Superficie territorialemq 4.540,00
- Superficie copribile (mq 4.540,00 x 30%)mq 1.362,00

La superficie copribile sarà di massima distribuita sui lotti secondo il seguente riparto:

Lotto [N.]	Superficie Lotto [mq]	Superficie Copribile massima [mq]
1	952,50	300,00
2	983,00	381,00
3	988,00	381,00
4	939,00	300,00
Totale	3.862,50	1.362,00

10.2) LA SUPERFICIE FILTRANTE MINIMA

Le schede d'ambito del P.G.T. , impongono la messa a disposizione nelle aree di cui trattasi di 'superfici filtranti' e di aree definite a 'verde ecologico privato'.

Mentre per il Verde Ecologico Privato viene fissata una superficie minima di 1/8 della superficie Territoriale, per la 'Superficie Filtrante' non viene fornito alcun parametro minimo da rispettare.

Il valore minimo viene perciò fatto coincidere per analogia, con quello prevista dall'art. 3.2.3 del Regolamento Locale di Igiene e pari al 30% .

Superficie territoriale realemq 4.540,00

Calcolo della superficie filtrante minima:

S.T. x 30 % mq. 4.540,00 x 30%mq 1.362,00

Tale superficie verrà distribuita sui lotti nel modo seguente:

DISTRIBUZIONE DELLA SUPERFICIE FILTRANTE MINIMA		
Lotto [N.]	Superficie Lotto [mq]	Superficie Filtrante minima [mq]
1	952,50	340,00
2	983,00	345,00
3	988,00	345,00
4	939,00	332,00
Totale	3.862,50	1.362,00

10.3) VERDE ECOLOGICO PRIVATO

Il verde ecologico privato corrisponde ad 1/8 della superficie territoriale.

Tale superficie che verrà attrezzata con alberi di medio/alto fusto, nella misura di uno ogni 60 mq, coinciderà con la superficie filtrante.

Calcolo verde ecologico privato:

ST.= mq. 4.540,00 x 1/8mq 568,00

La superficie a Verde Ecologico Privato, sarà attrezzata con n. 10 alberi minimo, corrispondente ad uno ogni mq 60,00

Alberi da piantumaremq 568,00 / 60= n° 10 alberi

RIEPILOGO DELLA DISTRIBUZIONE DELLA SUPERFICIE FILTRANTE E DEL VERDE ECOLOGICO PRIVATO				
Lotto [N.]	Superficie Lotto [mq]	Superficie Filtrante minima [mq]	Verde Ecologico Privato minimo [mq]	Alberi previsti [n.]
1	952,50	340,00	145,00	0
2	983,00	345,00	145,00	3
3	988,00	345,00	145,00	3
4	939,00	332,00	139,00	4
Totale	3.862,50	1.362,00	568,00	10

Capitolo 11) edilizia residenziale sociale ERS

La normativa prevista dal P.G.T. relativa agli ambiti di trasformazione della città residenziale diffusa, ha introdotto un nuovo valore definito 'Edilizia Residenza Sociale ERS', che può arrivare fino ad un massimo del 15% della SLP (o dell'Indice Fondiario).

Le norme non specificano quali siano le caratteristiche di tale tipo di residenza.

Si ritiene fondata l'ipotesi che tale tipologia possa essere inquadrata tra quelle di tipo 'Economico', la cui gestione sarà da concordare con l'Amministrazione Comunale.

Si rimanda quindi per il presente capitolo allo Schema di Convenzione che regolerà la costruzione e la cessione degli alloggi ivi previsti.

La quantità di superficie destinata alla Residenza Sociale prevista dalle norme è pari a mq 108,96 (v. capitolo 6).

Il Piano di Lottizzazione prevede la realizzazione di Edilizia Sociale nel lotto n°1.

Capitolo 12) riepilogo superfici

Superficie Territoriale Tr9 - Sub Ambito 1mq 4.540,00

di cui:

- strada di collegamento via Carducci - S.p. Cremasca:(b).....mq 300,00
- parcheggi:(c).....mq 190,00
- marciapiede:(d).....mq 187,50
- lotti edificabili:(e).....mq 3.862,50
- SLP totale:(f).....mq 908,00
- costi opere in via Carducci:€ 91.000,00
- costi opere tronco stradale tra via Carducci e la SP. Cremasca:€ 62.000,00

RIEPILOGO DELLE 'SUPERFICI' ASSEGNATE AI SINGOLI LOTTI

Lotto [N.]	Superficie Lotto [mq]	Superficie Lorda di Piano max. [mq]	Superficie Copribile max. [mq]	Superficie Filtrante min. [mq]	Verde Ecologico Privato min. [mq]
1	952,50	310,00	300,00	340,00	145,00
2	983,00	180,00	381,00	345,00	145,00
3	988,00	180,00	381,00	345,00	145,00
4	939,00	238,00	300,00	332,00	139,00
Totale	3.862,50	908,00	1.362,00	1.362,00	568,00

Capitolo 13) Varianti

Le previsioni di sviluppo interno dell'area sono indicative, pertanto ai sensi dell'art. n. 14 comma 12, della Legge Regionale n° 12/2005, sarà consentito apportare in fase di esecuzione, senza la necessità di approvazione preventiva di variante, modificazioni planivolumetriche che non alterino le caratteristiche tipologiche di impostazione previste negli elaborati grafici, non incidano sul dimensionamento globale degli insediamenti e non diminuiscano la dotazione di aree per servizi pubblici.

Si richiama a tale proposito anche l'art. n° 15 della Convenzione.

Capitolo 14) Allegati

Il Piano di Lottizzazione comprende i seguenti documenti:

Allegati descrittivi:

- All.to A – Relazione tecnica;
- All.to B – Documentazione fotografica;
- All.to C – Computo metrico TR9;
- All.to D – Quadro economico;
- All.to E – Schema Convenzione TR9;
- All.to F – Schema di Convenzione E.R.S. ;

Allegati grafici:

- Tav. n.1 – Estratti di C.T.R., mappa, fotogrammetria e P.G.T.;
- Tav. n.2 – Rilievo superficie territoriale;
- Tav. n.3 – Azzonamento con planivolumetrico;
- Tav. n.4 – Sezioni stradali su via Carducci;
- Tav. n.5 – Sezioni strada di PGT – tra via Carducci e la SP. Cremasca;
- Tav. n.6 – Schema degli impianti in progetto;
- Tav. n.7 – Aree da cedere;
- Tav. n.8 – Segnaletica stradale e arredo urbano.

Cologno al Serio, il 17 Luglio 2017

Il Tecnico: *Pasquale Raimondi*