

Dott. Ing. PAOLO FRANCESCO BERTONI
 Dott. Arch. GIANFRANCO CAMADINI
 Dott. Arch. LUCIA CAMADINI
 Dott. Arch. GIUSEPPE SETTI

collaboratori:

Ing. FRANCESCO GIACOMO BERTONI
 Geom. ELISABETTA BOSIO
 Geom. MORIS FEDRIGA
 Arch. ANNAMARIA MAGGIOLO

25135 Brescia - Via della Musia, 32
 Tel. 030.3366001 - Fax 030.3362050
 E-mail: segreteria@multiproject.eu

C.F. e P.IVA 02655910988
 Reg. Imprese di Brescia
 REA n. 467803

COMUNE BRESCIA
Provincia di Brescia

COMMITTENTE

H3R.E. SRL
 Via XX Settembre 2/C - 25122 - Brescia (Bs)
 C.F. P.IVA: 04092210980

DESCRIZIONE

AREA DI TRASFORMAZIONE PAV-502
art. 83 NTA PGT VIGENTE EX AREA F.1
VARIANTE AL PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
 P.L. Via Lucio Riccobelli - Brescia

DATA rev. 5
 Marzo 2021

SCALA
 ===

ALL. N.
VAR.OU.
REL.001

CONTENUTO ALLEGATO

RELAZIONE GENERALE DI PIANO
 rev. a seguito Conferenza Intersectoriale del 03/02/21

RISERVATO AGLI UFFICI

IL COMMITTENTE

IL PROGETTISTA

QUESTO DOCUMENTO E' DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DELLA MULTIPROJECT ENGINEERING s.r.l.
 NESSUNA SUA PARTE PUO' ESSERE UTILIZZATA, RIPRODOTTA O COPIATA SENZA ESPLICITA AUTORIZZAZIONE

RELAZIONE GENERALE DI PIANO
***Riguardante la variante planivolumetrica
al progetto del PAV-502 di via Lucio Riccobelli***

ai sensi dell'art. 14 della L.R. n. 12/2005 e s.m.i.

(Agg.ta 17/03/2021 a seguito Conferenza Intersectoriale Comune di Brescia del 03/02/21)

PREMESSA – ITER AMMINISTRATIVO

Il Piano Attuativo di aree situate a Brescia in via Lucio Riccobelli, disciplinato e riconosciuto dallo Strumento Urbanistico Comunale vigente come “PAV-502”, è stato oggetto di precedenti atti amministrativi.

L'area era normata nel PGT 2012 dal Documento di Piano attraverso la scheda denominata “F.1 – Costalunga 1” di cui all'allegato n. 1 delle N.T.A.

Il Piano delle Regole pubblicato sul BURL serie Avvisi e Concorsi n. 52 del 28/12/2016, include l'area negli “Ambiti della città in trasformazione”. L'art. 83 lett. “a” recita: *“La tavola V-PR02 include tra i PAV le seguenti aree interessate da proposte di piani Attuativi presentati ed in avanzata fase di istruttoria ma non ancora adottati”* [...] *“Per esse, fatta salva ogni determinazione degli organi competenti per quanto riguarda la loro adozione/approvazione vengono confermate le relative previsioni del PGT 2012 confermando anche la relativa specifica collocazione nel Documento di Piano o nel Piano delle Regole”*.

In particolare, gli atti amministrativi salienti riguardanti il presente PA sono i seguenti:

- Deliberazione G.C. P.G. n. 57414 n. 166 del 13/03/2018 che ha adottato il PA;
- Deliberazione G.C. P.G. n. 146396 n. 446 del 09/07/2018 che ha approvato il PA;
- Deliberazione G.C. P.G. n. 43688 n. 73 del 13/02/2019 che ha approvato lo schema di modifica della Convenzione Urbanistica, richiesta in seguito all'approvazione della Variante Idrogeologica approvata con Deliberazione C.C. n. 110 del 30/11/2018.

La presente variante al P.A. si configura come “non sostanziale” ai sensi dell'art. 14 *“Approvazione dei piani attuativi e loro varianti. Interventi sostitutivi”* della L.R. n. 12/2005 e s.m.i.

La variante “non sostanziale” al PA è stata depositata in data 20/10/2020 con P.G. n. 235935.

In data 27/11/2020 con P.G. n. 272573 è pervenuta la seguente “richiesta integrazioni” in merito alla “Relazione Generale”:

“Nell’ambito del Bilancio ecologico non sono state esplicitate le unità minime ambientali di progetto; si chiede pertanto un maggior dettaglio a completamento di quanto già rappresentato;

Nell’elaborato “tavola A” la fascia verde retrostante il parcheggio su via Riccobelli non può essere considerata opera di qualità aggiuntiva ma opera di urbanizzazione primaria, come il parcheggio stesso;

Il parcheggio interno su area asservita all’uso pubblico non si configura come opera di urbanizzazione primaria ma deve essere ricondotta ad opera secondaria; non possono essere considerate opere di urbanizzazione né aree a standard gli spazi destinati alle rampe di accesso agli edifici presenti sui lotti 1 e 2;

L’elaborato tavola A1 deve rappresentare soltanto le aree private e le aree cedute/asservite distinguendo se trattasi o meno di standard urbanistico;”.

Le integrazioni richieste sono state presentate in data 23/12/2020.

In data 26/01/2021 è stata convocata per il giorno 03/02/2021 una nuova “Conferenza Intersettoriale” per l’esame del progetto delle Opere di Urbanizzazione in oggetto.

Alla seduta erano presenti:

- Servizio Progettazione Urbana ed Attuazione del PGT: Claudio Bresciani;
- Servizio Interventi infrastrutturali strategici ed edilizia abitativa pubblica: Francesco Cerqui;
- Settore Mobilità, Eliminazione Barriere Architettoniche e TPL: Michele Mombelli;
- Settore Verde, Parchi e Reticolo Idrico: Pierandrea Gaggero, Ilaria Salvadori, Loredana Ossola;
- Settore Strade: Riccardo Stagnoli;
- Settore Edilizia: Lorena Bragantini.

Il Settore Verde, Parchi e Reticolo Idrico, ha espresso parere favorevole subordinato al recepimento delle seguenti richieste:

- *le alberature previste per i filari stradali, per le aiuole del parcheggio asservito e le aiuole con previsione di cespugliati poste in lato est della strada di lottizzazione, queste ultime da definirsi in*

localizzazione ed ampiezza, se non già concordate con il dirigente del Settore, andranno definite in un incontro specifico (ai margini della strada e del parcheggio sono ora previsti *Pyrus. Call. Ch.*);

- il percorso ciclopedonale sul fianco ovest della strada di lottizzazione realizzato con pavimentazione non drenante in *Levocell/Levofloor* dovrà prevedere delle buche per gli alberi con una dimensione di 150x 200 cm, il fusto delle alberature poste ad almeno 80 cm dal margine della strada;
- il Servizio Reticolo Idrico Minore ribadisce le criticità già rilevate in precedenti incontri riguardanti il mantenimento della sezione originale dell'alveo ovvero la verifica della portata e della compatibilità idraulica con lo studio dell'ing. Rossi per le sezioni dell'alveo oggetto di intervento e risezionamento, il miglioramento dell'innesto del torrente nell'angolo posto sul confine sud-ovest verso le altre proprietà, ed ulteriori migliorie che potranno essere puntualmente esaminate nella relativa istanza di autorizzazione idraulica (si veda il punto successivo);
- sono previste opere per le quali il proponente/progettista dovrà presentare due distinte istanze di autorizzazione idraulica: la prima - da rilasciare al privato - relativa allo scarico proveniente dalla batteria di pozzi perdenti a servizio dei lotti posti in lato ovest, la seconda - da rilasciare al Comune - relativa ai seguenti manufatti: scarico della batteria di pozzi perdenti a servizio delle aree pubbliche, attraversamento in sub-alveo della fognatura nera, rifacimento del ponte posto su via Val Giudicarie in prossimità della curva del torrente Garzetta, intervento di sistemazione idraulica dell'alveo del torrente Garzetta, dei suoi argini e dell'area di spaglio/laminazione;
- il fondo delle vasche di laminazione andrà mantenuto a prato privo di alberature e cespugli che troveranno invece collocazione sulle ripe secondo modalità da concordare con il Settore Verde. La vegetazione esistente verrà eliminata e, come da desiderata della Soprintendenza, dovrà essere eseguita una particolareggiata e ricca compensazione;
- vanno previsti ed individuati dei percorsi accessibili con mezzi (tosaerba e furgoni) per consentire la manutenzione di tutti gli spazi a verde oggetto di cessione; in particolare andrà garantito l'accesso anche all'area a verde a confine con val Giudicarie, andrà altresì allargata la rampa di accesso posta entro l'area verde di cessione a sud del lotto 7.

Il Settore Mobilità, Eliminazione Barriere Architettoniche e Trasporto Pubblico, ha espresso parere favorevole condizionato al recepimento delle seguenti richieste:

- portare, se possibile, la larghezza della pista ciclabile in lato sud da 285 cm a 350 cm, eventualmente spostando i pali della pubblica illuminazione sul lato opposto in adiacenza alla recinzione di confine;
- il percorso ciclopedonale lungo via Riccobelli non è conforme al Regolamento viario, va pertanto considerato esclusivamente “marciapiede”;
- il marciapiede in corrispondenza dell’attuale zona di fermata bus di via Riccobelli deve essere portato alla quota di +15 cm anziché a raso;
- ridurre la larghezza dei posti auto per il parcheggio in linea su via Riccobelli a 2,0 m, allargando il marciapiede;
- l’attraversamento pedonale sulla strada di cessione posto all’intersezione con via Riccobelli non è corretto in quanto interferente con un’aiuola;
- ricollocare la fermata dell’autobus la cui posizione non rispetta la distanza minima dall’intersezione con la strada di cessione; prevedere anche la ricollocazione della pensilina;
- eliminare gli attraversamenti posti davanti agli accessi carrai;
- rappresentare la segnaletica prevista per le strade in zona residenziale;
- portare dal 7% al 5%, se possibile, le pendenze delle rampe per l’accesso al ponte ciclopedonale;
- verificare che l’altezza del parapetto sul ponticello sia conforme ai requisiti di legge (110 cm);
- organizzare e rappresentare i collegamenti e l’attraversamento pedonale su via Val Giudicarie in continuità con il nuovo percorso ciclo-pedonale in progetto;
- prevedere fittoni e/o dissuasori per proteggere il percorso ciclopedonale in lato ovest da possibili occupazioni con vetture;
- per gli stalli posti lungo la strada di lottizzazione non utilizzare asfalto colorato. Il materiale sarà definito in continuità con quelli già utilizzati (marciapiede sul lato opposto) e di concerto con la Soprintendenza per i Beni monumentali ed il paesaggio;

Rispetto all’ultima richiesta si chiarisce che diversamente da quanto rappresentato:

- i cordoli a raso (filo della pavimentazione stradale) previsti per delimitare gli stalli di sosta lungo la strada di lottizzazione avranno lo spessore minimo di 15 cm anziché 8 cm;
- è prevista una pavimentazione in Levocell per detti stalli di sosta in sostituzione del tappeto bituminoso colorato.

Il Settore Strade ha ricordato che, nelle precedenti “Conferenze Intersettoriali” in cui è stata esaminata la proposta di Piano Attuativo, si era espresso affinché fosse possibile mantenere privata la strada di lottizzazione a fondo cieco e non prevederne la cessione; l’ing. Claudio Bresciani ha comunicato che non è possibile accogliere ora tale richiesta in quanto il progetto delle Opere di Urbanizzazione in esame è relativo ad un Piano Attuativo già approvato il cui schema di Convenzione prevede per tale strada la cessione.

La presente relazione e gli elaborati grafici a corredo di essa recepiscono le richieste della “Conferenza Intersettoriale” sopra richiamata.

Per quanto riguarda l’altezza netta di passaggio sotto la passerella nel bacino di infiltrazione per la manutenzione del verde, si segnala che la stessa è vincolata alla quota di intradosso della passerella ed alla quota “obbligata” della condotta fognaria in progetto.

I restanti elaborati depositati in data 20/10/2020 con P.G. n. 235935 verranno successivamente aggiornati di conseguenza.

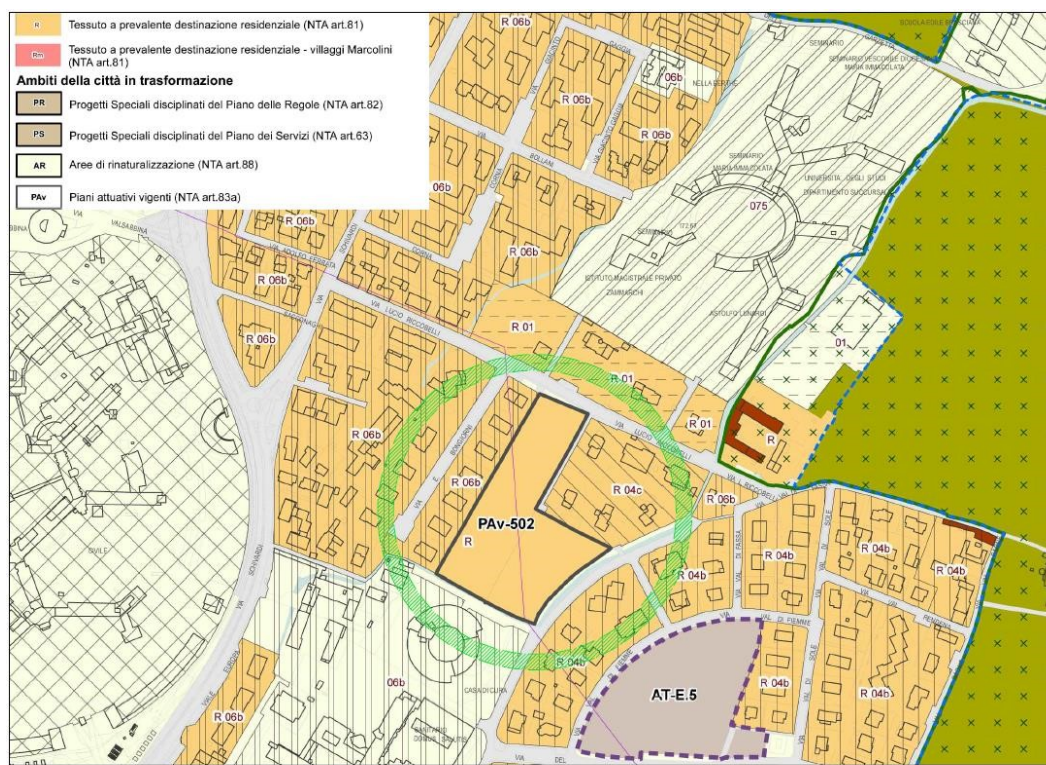
VINCOLI DELL’AREA E MOTIVAZIONE DELLA VARIANTE “NON SOSTANZIALE”

L’area del Piano Attuativo è interessata/assoggettata ai seguenti vincoli:

- vincolo paesaggistico (zona 13) di cui al Decreto Ministeriale 14 Gennaio 1963 “*Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona sottostante la collina di san Giuseppe, nella frazione di Mompiano (Brescia)*”.
- fascia di rispetto (10 metri) del Reticolo idrico minore per la presenza di un corso d’acqua pubblico (vaso Garzetta) lungo i lati est e sud del comparto con aree a pericolosità “H1” con classe di fattibilità geologica “3g1” ed aree a pericolosità “H3” con classe “3f3”, riconducibili rispettivamente alla zone “Em” e “Eb” di cui all’art. 9 delle NTA del PAI, conseguenti ad adozione variante al PGT, con Deliberazione C.C. n. 34 del 16 aprile 2018, per adeguamento della Componente Geologica al Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) e ad ulteriori condizioni di rischio di livello locale, recependo le condizioni di pericolosità individuate dallo studio dell’ing. Rossi 2018, depositato in data 31/01/2018 P.G. n. 22067.



Estratto ORTOFOTO da Geoportale Provincia di Brescia



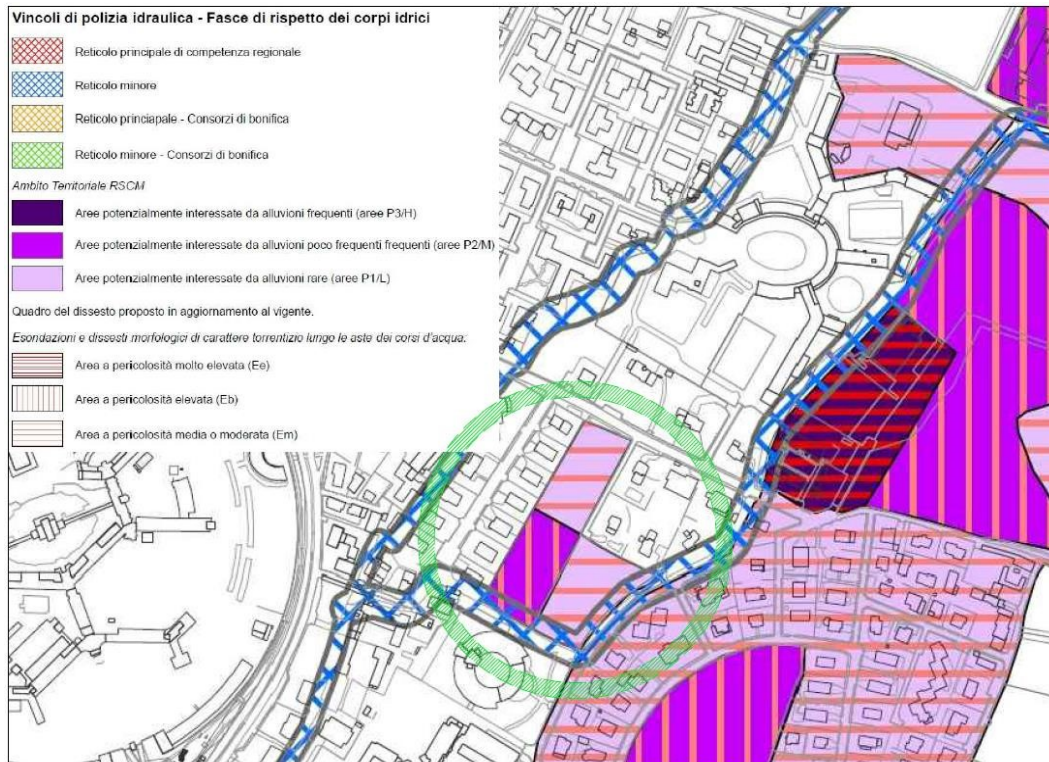
ESTRATTO PGT: V-PR02 Azioni di Piano

Estratto Tav. V-PR02 – Azioni di Piano dal Piano delle Regole del PGT Vigente



VINCOLI DI TUTELA E SALVAGUARDIA: PIANO DELLE REGOLE (tavola V-PR11)

Estratto Tav V-PR11 – Vincoli di Tutela e Salvaguardia dal Piano delle Regole del PGT Vigente



VINCOLI PER LA DIFESA DEL SUOLO: PIANO DELLE REGOLE - PR06

Estratto Tav. PR06 – Vincoli per la Difesa del Suolo dal Piano delle Regole del PGT Vigente

A seguito di rinvenimento archeologico, nell'area occupata dal "Lotto 2", di una porzione di strada glareata con evidenze presumibilmente riferibili ad età tardo romana, sono stati effettuati degli approfondimenti di indagine richiesti dalla "Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Bergamo e Brescia" la quale, sulla proposta di modifica della disposizione planivolumetrica dei lotti conseguente ai ritrovamenti archeologici ha espresso, in data 30/09/2019 con Prot. n. 15788, "PARERE PREVENTIVO FAVOREVOLE ALLA NUOVA DISPOSIZIONE DEI LOTTI EDIFICABILI E DEGLI SPAZI APERTI".



Ritrovamenti archeologici Strada Glareata di epoca tardo romana



Ministero per i beni e le attività
culturali e per il turismo
SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI BERGAMO E BRESCIA

Brescia 30 SETTEMBRE 2019
Allegati
Foglio B
Basso

Al Comune di Brescia
Area Pianificazione urbana, Edilizia e Mobilità
Settore Pianificazione Urbanistica
Via Marconi, 12
25128 BRESCIA (BS)
urbanistica@pec.comune.brescia.it

Prot. n. ^{ca 15788} Allegati
Class. 34.43.01
Fascicolo 2019 sottofascicolo *MO*

Risposta al foglio prot. 14205400/19 del 24-09-19
(rif. ns. prot. 15481 del 25-09-19)

OGGETTO: Brescia – Via Riccobelli – Piano attuativo (PAV 502)
Modifica allo schema planivolumetrico a seguito di ritrovamenti archeologici
Parere preventivo

COMUNE DI BRESCIA
Comune di Brescia - FG
Protocollo N. 02-0895/2019 del 01/10/2019

Con riferimento alla richiesta acquisita a protocollo in data 25 settembre 2019 al n. 15481, inoltrata da parte dell'Amministrazione in indirizzo al fine di conseguire un parere preventivo alla modifica dello schema planivolumetrico del P.A. in oggetto a seguito del ritrovamento archeologico della strada glaratea di epoca tardo romana che attraversa tutto il campo del Lotto 2;

Vista la documentazione inerente la nuova versione di progetto, che risponde alle necessità di tutela dei ritrovamenti, avendo previsto la traslazione dei corpi di fabbrica a fianco degli stessi lasciando l'area libera da scavi nel sottosuolo e da edificazione sovrastante, così come concordato durante gli incontri avvenuti con questo Ufficio e la proprietà, e seguele indicazioni della nota n. prot. 10692 del 02.07.2019 di questa Soprintendenza;

Ciò premesso, si esprime parere favorevole alla nuova disposizione dei lotti edificabili e degli spazi aperti, rimandando tutti gli aspetti di dettaglio relativi alla valorizzazione dell'area e alla distribuzione di percorsi, aree di sosta e all'inserimento di eventuali alberature, alla fase di progettazione a carattere definitivo/esecutivo propedeutica al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004, per la quale si chiede fin d'ora di prendere contatti con questo ufficio al fine di portare avanti una progettazione condivisa.

In tale fase di approfondimento verranno concordati anche gli aspetti architettonici degli edifici, per i quali si anticipa fin d'ora che i due nuovi blocchi previsti a fianco dell'area che è stata oggetto di ritrovamenti archeologici, dovranno avere specifiche attenzioni in modo tale che non venga occluso totalmente il cono visivo della stessa dall'ingresso della via: pertanto, in funzione della distribuzione dei volumi e del disegno architettonico, potrebbe essere necessario un leggero arretramento rispetto alla linea attuale su strada ora ipotizzata, del corpo edilizio posto a nord est.

Si rimane a disposizione per i successivi approfondimenti.

Il Responsabile del procedimento
Arch. Anna Maria Basso Bert

Il Soprintendente
Arch. Giuseppe Stolfi

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Bergamo e Brescia

Via Gezio Calini, 26 – 25121 BRESCIA – TEL. 030/2896511 – Fax 030/296594
e-mail: sabap-bs@beniculturali.it PEC: mbac-sabap-bs@mailcert.beniculturali.it
www.architettonicibrescia.lombardia.beniculturali.it

Parere Preventivo Favorevole Soprintendenza



Versione per Parere Preventivo Soprintendenza

LA VARIANTE “NON SOSTANZIALE” AL PA APPROVATO

La variante al PA approvato prevede:

- la conferma della realizzazione di un tessuto urbano a bassa densità costituito da 8 lotti edificabili, senza modifica della SLP assegnata, pari a 3.268 mq;
- la traslazione del parcheggio precedentemente previsto in fregio a via Riccobelli sull’area interessata dai ritrovamenti archeologici di epoca romana, come da indicazione della Soprintendenza (il parcheggio viene configurato come privato ad uso pubblico);
- la conferma dell’ampliamento ed il prolungamento della strada esistente che da via Riccobelli penetra nell’area in direzione sud, al servizio dei lotti esistenti e di quelli in previsione, dotata di ulteriori parcheggi “in linea” ad uso pubblico fiancheggianti il viale del Piano Attuativo;
- la conferma della realizzazione di un percorso ciclo-pedonale posto a sud che collega la strada di penetrazione con via Val Giudicarie attraverso una passerella sul T. Garzetta. La passerella è stata rivista rispetto al progetto approvato mediante l’utilizzo di strutture in acciaio per rispondere alla richiesta di eliminare l’appoggio centrale e ridurre lo spessore degli elementi strutturali per

rispettare l'art. 15 del Regolamento di Polizia Idraulica comunale al fine di mantenere l'intradosso dell'opera ad una quota superiore rispetto a quella attualmente esistente;

- la conferma della sistemazione a verde dell'area posta lungo il T. Garzetta, la cui morfologia ed il cui vaso permettono di garantire il rispetto del principio dell'invarianza idraulica.

Come per il progetto approvato, la presente variante "non sostanziale" si limita ad indicare il poligono edificatorio, con l'indicazione delle distanze dai confini ed i distacchi fra i fabbricati, la SLP di competenza per ogni lotto edificabile e l'altezza massima dei fabbricati, fissata in 2 piani fuori terra con un massimo di 7,00 m di altezza all'intradosso del solaio del secondo piano abitabile (altezza da riferirsi alla quota del marciapiede di accesso al lotto).

La Soprintendenza, con Parere Preventivo per interventi da realizzarsi in area sottoposta alle disposizioni della Parte Terza – Beni Paesaggistici del D. Lgs. n. 42/2004 e D.M. 14/01/1963 "Sotto Collina di San Giuseppe" Prot. n. 18089 del 08//11/2017 chiedeva di prevedere un "diaframma verde" tra via Riccobelli ed il nuovo insediamento residenziale, l'incremento della vegetazione lungo il tratto stradale di penetrazione tra i lotti edificabili e l'affiancamento di un secondo filare, da ricreare all'interno dei singoli lotti, in modo da enfatizzare il punto di fuga della prospettiva e ridurre la percezione visiva delle rampe di accesso agli interrati.

La creazione del secondo filare interno ai lotti dovrà essere prevista e normata in fase di rilascio dei singoli Permessi di Costruire dei vari lotti.

Le varie essenze arboree da piantumare all'interno del PA sia come verde pubblico che come verde di mitigazione presente all'interno del bacino di laminazione necessario per garantire il rispetto del principio dell'invarianza idraulica sono state concordate con il Settore Verde del Comune di Brescia.

Sono previsti:

- "Pyrus Chanticler" sul viale del PA;
- "Ligustrum Texano" nelle aiuole cespugliate in fregio a via Riccobelli e nelle aree a verde nella zona della strada glareata da destinare a parcheggio privato ad uso pubblico;
- "Lagerstroemia Indica" ad alberello nel primo tratto di aiuole intervallanti i parcheggi "in linea" lungo il viale del PA e "Hibiscus Syriacus – Purple Pillar" fastigiato nel secondo tratto in prosecuzione al precedente;

- “Salix Babylonica” con sesto d’impianto di 7/8 metri, sulle scarpate del bacino di laminazione, intervallati con arbusti di “Prunus Spinosa”, “Cornus Sanguinea” ed “Evonimus Europea” con sesto d’impianto di circa 1 metro in modo da creare molteplici cromatismi.

Altra richiesta, soddisfatta con la presente variante, riguarda la riduzione del volume del fabbricato posto sul Lotto n. 1 rispetto a quello previsto in progetto, in modo da non occludere il cono visivo da cui si andrà a percepire la panoramica d’insieme del PA da via Riccobelli.



Planivolumetrico PA approvato



Planivolumetrico Variante PA

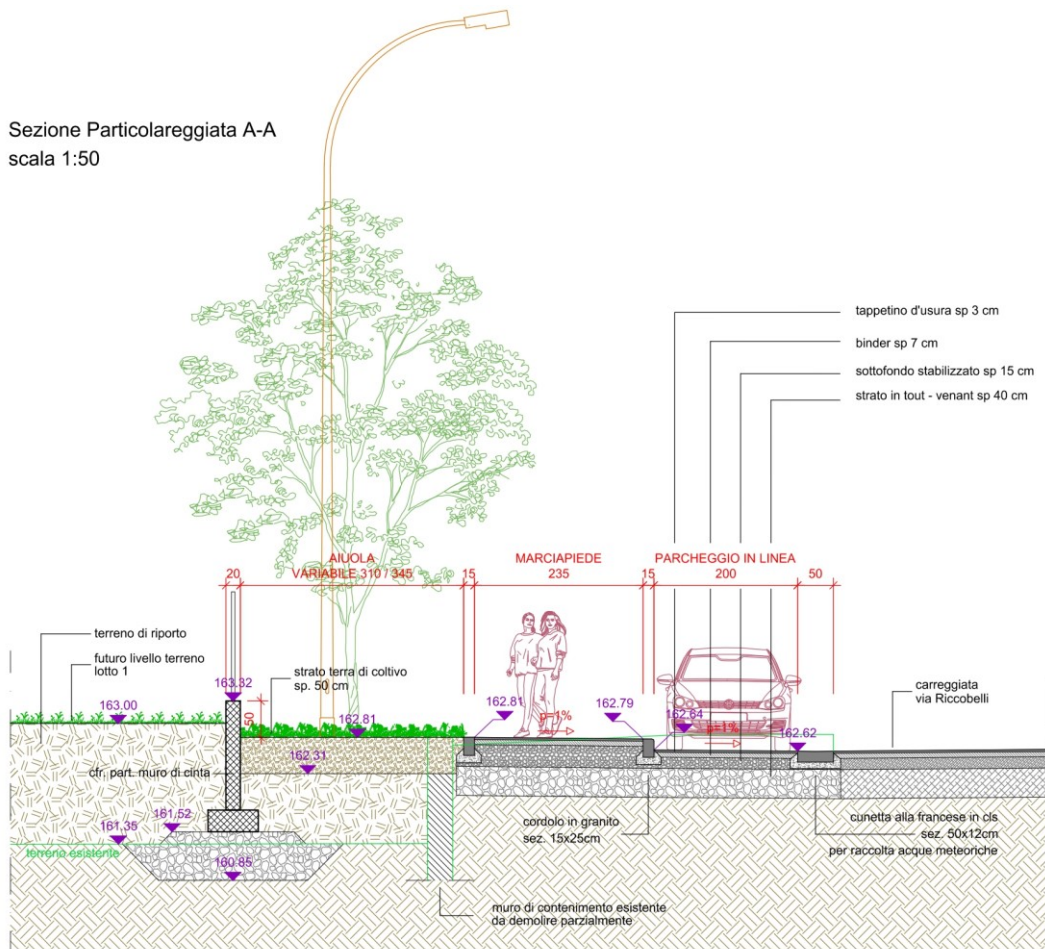


Planivolumetrico Variante PA – Essenze Arboree per verde pubblico e di mitigazione

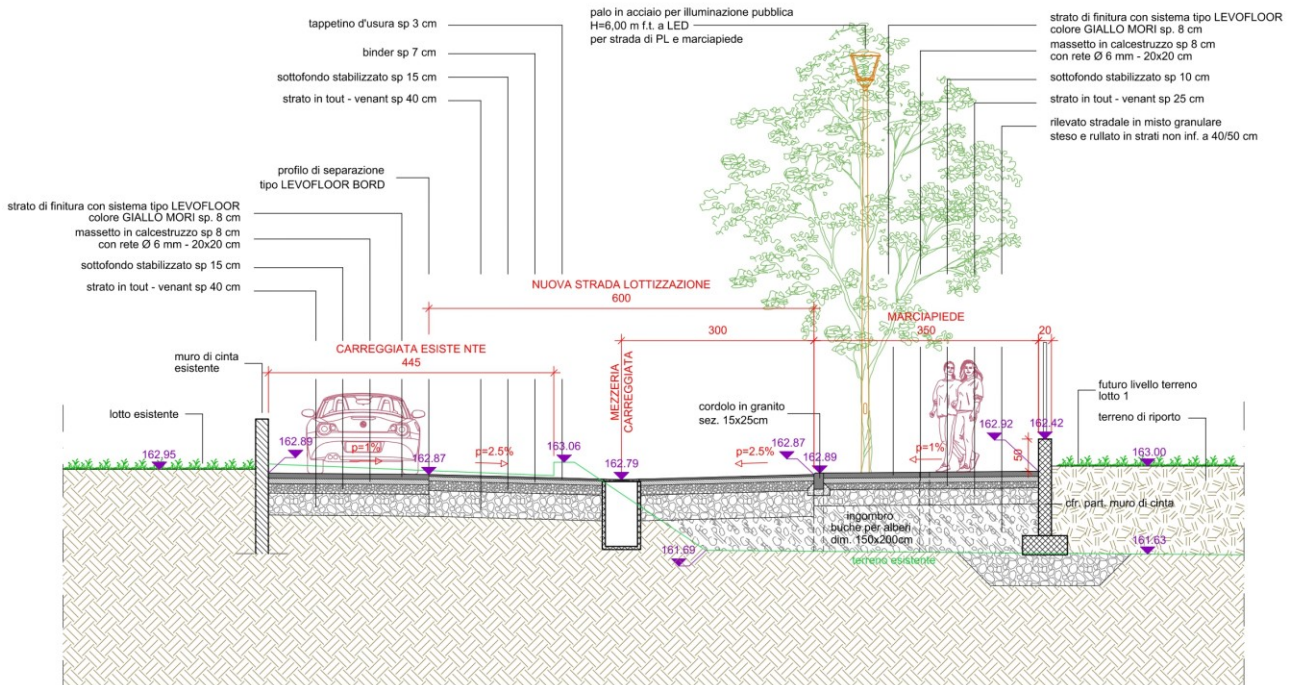


Planivolumetrico di Raffronto tra Progetto (in Giallo) e Variante (in Rosso)

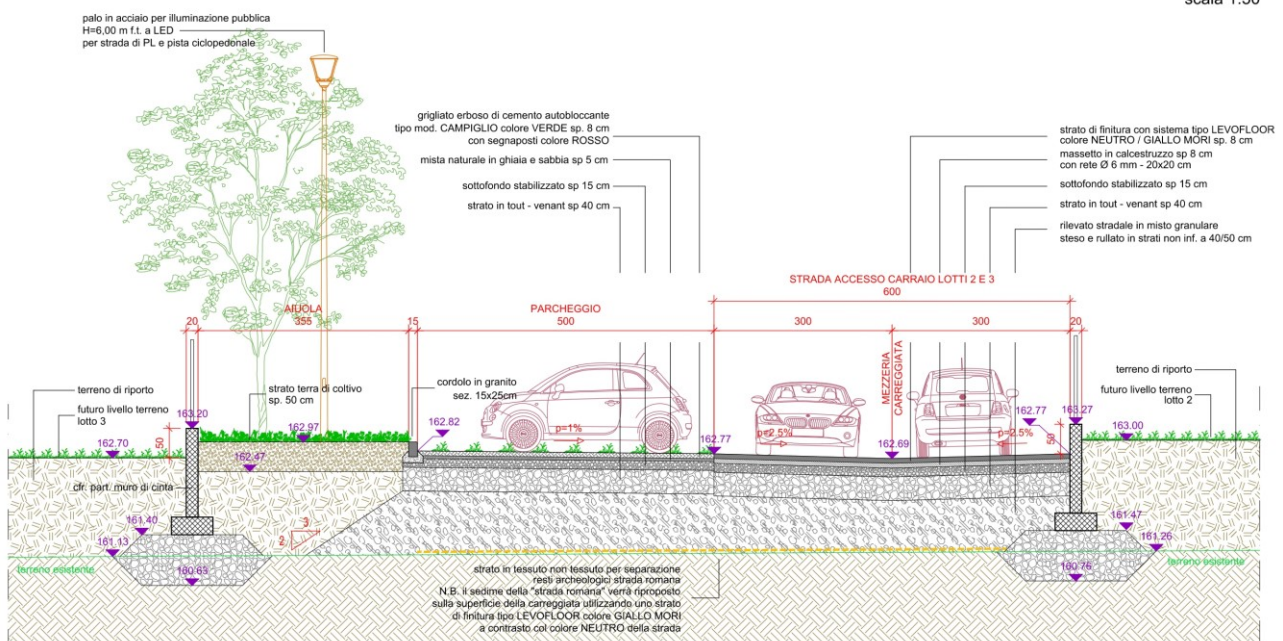
Sezione Particolareggiata A-A
 scala 1:50



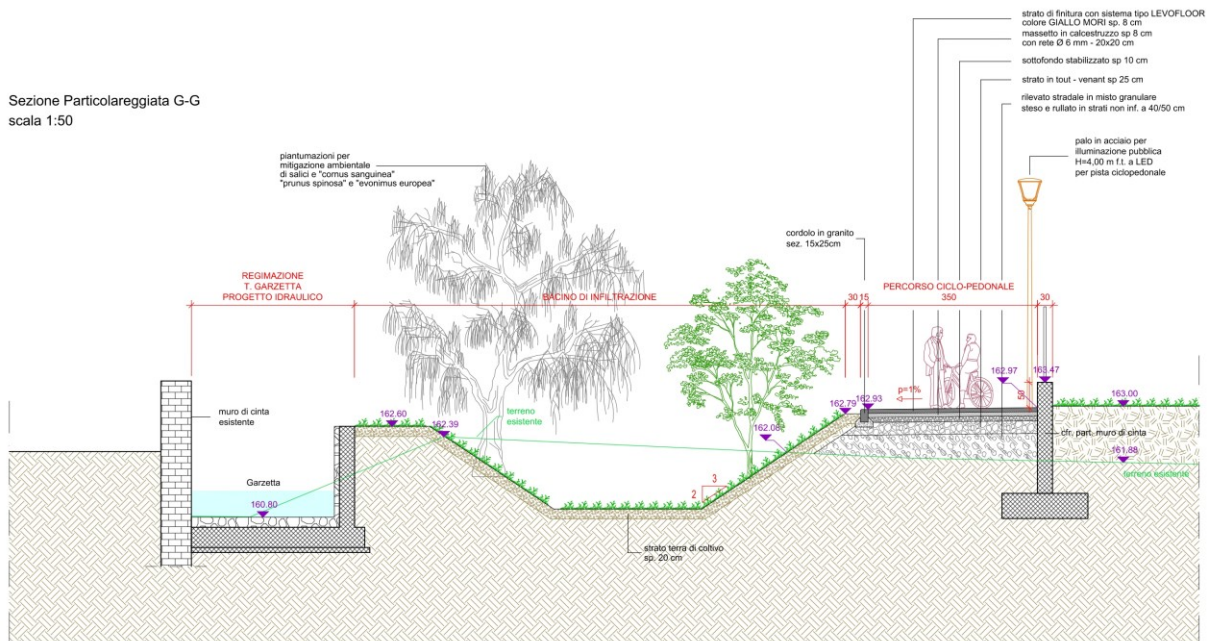
Sezione Particolareggiata B-B
 scala 1:50



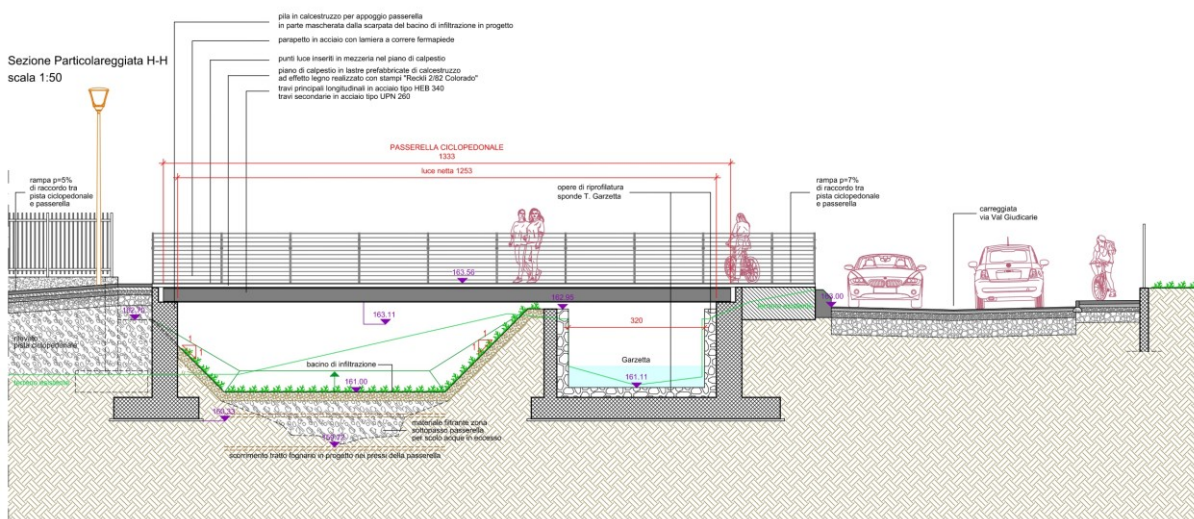
Sezione Particolareggiata E-E
 scala 1:50



Sezione Particolareggiata G-G
scala 1:50



Sezione Particolareggiata H-H
scala 1:50



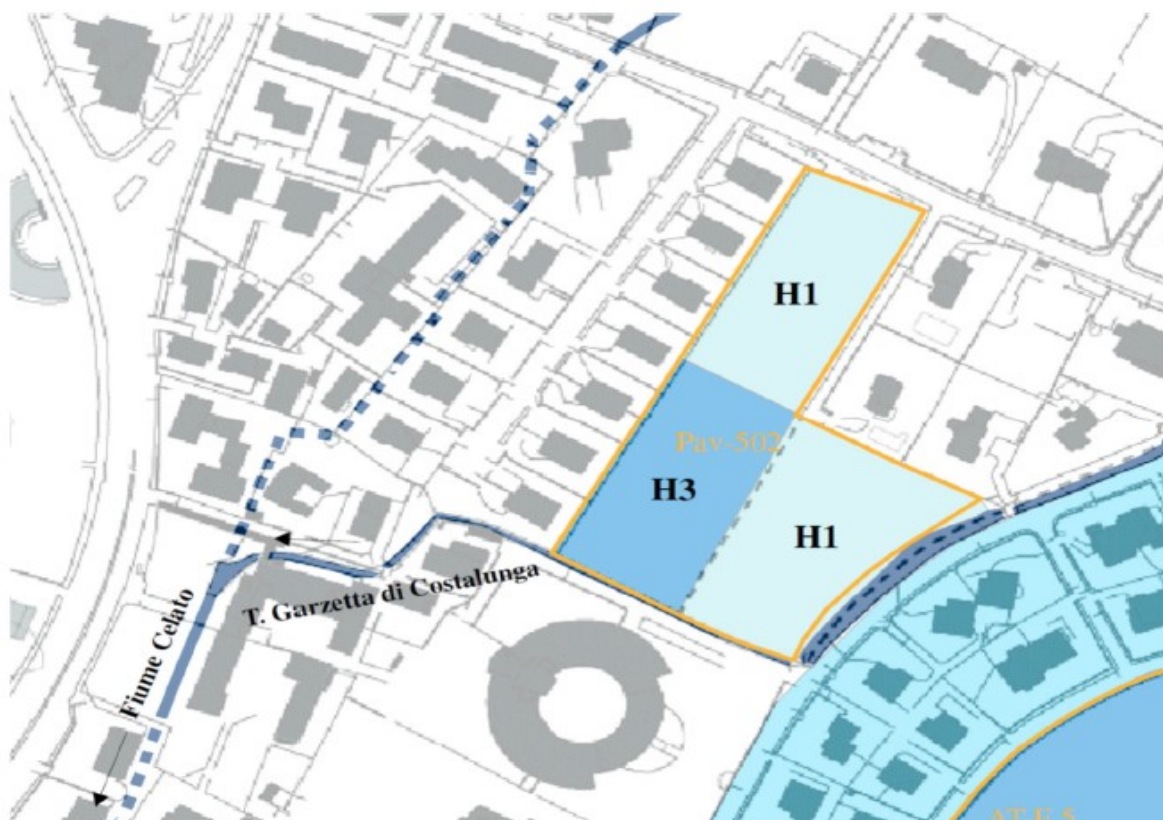
Sezioni Particolareggiate Variante PA

L'ATTUAZIONE DEL PIANO IN FASI SUCCESSIVE

Considerato che parte del comparto (Lotti 4-5-6) ricade in zona a rischio di esondazione elevata (Classe di Pericolosità H3 – Elaborato ALall04-05a – Carta della Pericolosità (Garzetta), l'intervento su queste aree è subordinato alla preliminare attuazione di interventi che dovranno determinare una rivalutazione delle condizioni di pericolosità idraulica con necessaria modifica della carta di fattibilità geologica e della relativa normativa.

In particolare, il completamento dei lotti 4, 5 e 6 attualmente ricadenti in area H3, sarà subordinato alla realizzazione da parte del Comune delle opere in grado di mettere in sicurezza nei confronti di eventi di esondazione da parte del T. Garzetta le aree ricadenti all'interno dell'ambito del PAV, ovvero al collaudo dell'opera ed alla conseguente ripermimetrazione delle aree a diverso grado di pericolosità idraulica e adeguamento del vigente P.G.T.

Il Piano verrà pertanto attuato per fasi. Di seguito vengono illustrate, sinteticamente, le quattro Fasi di attuazione del Piano. Nella Relazione di Invarianza Idraulica le Fasi sono accorpate, per semplicità, in 2 Macrofasì.



FASE 1

Prevede la realizzazione di:

- Strada di P.L.;
- Marciapiedi e pista ciclopedonale;
- Parcheggi;
- Reti tecnologiche di P.L.;
- Lotti 1-2-3-7-8.



FASE 2

Prevede la realizzazione di:

- Sistemazione T. Garzetta;
- Realizzazione bacino di infiltrazione;
- Realizzazione pozzi invarianza Lotti 1-2-3 e muro sud Lotto 6 (verso bacino di infiltrazione) per contenere l'argine del bacino;
- Realizzazione passerella ciclopedonale.



FASE 3

Prevede la realizzazione di:

- Lotti 4-5-6.



FASE 4

Prevede la realizzazione di:

- piantumazione, nel bacino, di essenze arboree per opere di compensazione ambientale.



Come indicato dalla Soprintendenza si provvederà a mantenere le alberature esistenti sulla sponda del T. Garzetta, compatibilmente con le lavorazioni necessarie alla creazione del bacino di infiltrazione e con le opere richieste per la regimazione idraulica del suddetto corpo idrico.

La creazione dell'area filtro all'interno del bacino fiancheggiante il Vaso Garzetta richiesta dalla Soprintendenza, avverrà mediante la messa a dimora di salici intervallati ad altri arbusti.

La posizione delle piantumazioni lungo la nuova strada di accesso al P.L. è stata studiata in modo da armonizzarsi con l'illuminazione pubblica di progetto e con la posizione degli accessi carrai e pedonali. Lo studio del posizionamento, richiesto dalla Soprintendenza, della seconda "quinta" alberata interna ai Lotti verrà rimandato alla fase di progettazione esecutiva di questi ultimi e quindi con la presentazione delle singole richieste di Permesso di Costruire.

GLI EDIFICI E LA SLP

Come già indicato nella relazione del Progetto del PA approvato, lo scopo del Piano non è quello di definire il progetto degli edifici, ma di dare indicazioni di massima sul loro posizionamento e sulla SLP assegnata ad ogni lotto.

La scheda del Documento di Piano per l'area "F.1 – Costalunga 1" di cui all'allegato n. 1 delle N.T.A. del PGT 2012 prevede una SLP pari a 3.268,80 mq.

La ripartizione della SLP nel Progetto del PA approvato, pari a 3.268,00 mq, viene riproposta e ridistribuita sui singoli lotti in seguito al ritrovamento della strada glareata di epoca tardo romana secondo quanto indicato nella seguente tabella.

SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO DEI SINGOLI LOTTI				
LOTTO	PROG. APPROVATO (DGC n. 466 del 9.7.18)	MOD. CONVENZIONE (DGC n. 73 del 13.2.19)	VARIANTE	DIFFERENZA
1	1 060,00	650,00	242,00	-408,00
2	280,00	650,00	650,00	0,00
3	280,00	242,00	650,00	408,00
4	280,00	242,00	242,00	0,00
5	280,00	242,00	242,00	0,00
6	280,00	242,00	242,00	0,00
7	458,00	650,00	650,00	0,00
8	350,00	350,00	350,00	0,00
TOTALE	3 268,00	3 268,00	3 268,00	0,00

Data la natura del PA, come per il progetto del PA approvato, si ritiene ragionevole considerare la ripartizione indicata di ordine orientativo, assegnando ad ogni singolo lotto una flessibilità pari al 15% della SLP stabilita.

PARCHEGGI PERTINENZIALI

Come già riportato nella relazione del Progetto del PA approvato, per quanto riguarda la verifica dei parcheggi pertinenziali si rimanda ai singoli Permessi di Costruire che verranno presentati successivamente. A solo scopo orientativo, nella tabella sotto riportata si fornisce una indicazione della dotazione dovuta in funzione della SLP assegnata, con un raffronto tra progetto e variante, con la consapevolezza che con i singoli provvedimenti autorizzativi si dovranno apportare i necessari adeguamenti in funzione dell'eventuale variazione della SLP di ogni singolo lotto.

DOTAZIONE MINIMA PARCHEGGI PERTINENZIALI					
LOTTO	PROG. APPROV.	P. PERT. 30% SLP	VARIANTE	P. PERT. 30% SLP	DIFFERENZA
1	1 060,00	318,00	242,00	72,60	-245,40
2	280,00	84,00	650,00	195,00	111,00
3	280,00	84,00	650,00	195,00	111,00
4	280,00	84,00	242,00	72,60	-11,40
5	280,00	84,00	242,00	72,60	-11,40
6	280,00	84,00	242,00	72,60	-11,40
7	458,00	137,40	650,00	195,00	57,60
8	350,00	105,00	350,00	105,00	0,00
TOTALE	3 268,00	980,40	3 268,00	980,40	0,00

N.B. Nella tabella del Progetto PA approvato, per il lotto n. 7 era indicato 135,00 mq che è stato corretto nella presente tabella di raffronto in 137,40 mq (458,00 x 0,30)

RAPPORTO DI COPERTURA

La scheda del Documento di Piano non fissa un rapporto di copertura da rispettare. Come già indicato nella relazione del Progetto PA approvato, anche in questo caso, si rimanda ai singoli e successivi atti autorizzativi all'edificazione.

VERIFICA VERDE PERMEABILE, VERDE PROFONDO E VERDE DI MITIGAZIONE

Come indicato nella relazione del Progetto approvato, non è possibile in questa fase procedere ad una verifica puntuale della situazione dei singoli interventi.

Sul totale degli 8 lotti la superficie a verde complessivamente passa da un valore indicato in progetto pari al 60,96% ad un valore in variante pari al 51,14%.

VARIANTE				
LOTTO	(Sf)	SUP. IMPERMEABILE	SUP. PERMEABILE	SUP. PERM. / Sf (%)
1	890,00	445,00	445,00	50,00%
2	1 278,00	968,00	310,00	24,26%
3	1 294,00	980,00	314,00	24,27%
4	1 428,00	485,00	943,00	66,04%
5	1 326,00	486,00	840,00	63,35%
6	1 337,00	487,00	850,00	63,58%
7	1 654,00	888,00	766,00	46,31%
8	2 072,00	772,00	1 300,00	62,74%
TOTALE (Sf)	11 279,00	5 511,00	5 768,00	51,14%

N.B. Superficie Fondiaria in Variante corrispondente ai mq complessivi delle singole particelle catastali che identificano i lotti come da Tipo di Frazionamento del 14/04/2020 protocollo n.BS0054164

PROG. APPROVATO				
LOTTO	(Sf)	SUP. IMPERMEABILE	SUP. PERMEABILE	SUP. PERM. / Sf (%)
1	1 247,79	707,26	540,53	43,32%
2	1 268,10	483,11	784,99	61,90%
3	1 287,51	451,64	835,87	64,92%
4	1 305,17	483,52	821,65	62,95%
5	1 325,90	451,98	873,92	65,91%
6	1 349,94	488,08	861,86	63,84%
7	1 654,49	758,64	895,85	54,15%
8	2 070,86	669,60	1 401,26	67,67%
TOTALE (Sf)	11 509,76	4 493,83	7 015,93	60,96%

Per la presente variante si riporta anche un'ulteriore distinzione, come richiesto dagli Uffici Comunali, tra superficie a Verde Permeabile (SPer), superficie a Verde Profondo (Vp) e superficie destinata a Verde di Mitigazione, con verifica sull'intera superficie intra comparto.

TOTALE SUPERFICIE FONDIARIA (Sf) LOTTI EDIFICABILI	11 279
TOTALE AREE IN CESSIONE E PRIVATE AD USO PUBBLICO INTRA COMPARTO	5 399
TOTALE SUPERFICIE TERRITORIALE (St) INTRA COMPARTO	16 678
TOTALE SUPERFICI PERMEABILI (5768+2924) mq	8 692

% (SPer) P.A. SU (St) INTRA COMPARTO (incluso Vp e Verde di Mitigazione)	52,12%
% (Vp) P.A. SU (St) INTRA COMPARTO (incluso Verde di Mitigazione)	51,24%

SUPERFICI INTERNE AL COMPARTO SU AREE PRIVATE (LOTTI EDIFICABILI)						
RIF.TO	SUP. (in mq)	DESCRIZIONE	TOT. (in mq)	Sf (in mq)	% V. Perm.	% Vp
1.a	415	LOTTO 1 - SPer a Vp	415	890	50,00%	46,63%
1.b	30	LOTTO 1 - SPer	30			
1.c	40	LOTTO 1 - Verde Pensile Non Permeabile	40			
2.a	235	LOTTO 2 - SPer a Vp	300	1 278	24,26%	23,47%
2.b	65	LOTTO 2 - SPer a Vp				
2.c	10	LOTTO 2 - SPer				
2.e	220	LOTTO 2 - Verde Pensile Non Permeabile	220			
3.a	85	LOTTO 3 - SPer a Vp	273	1 294	24,27%	21,10%
3.b	120	LOTTO 3 - SPer a Vp				
3.c	68	LOTTO 3 - SPer a Vp				
3.d	41	LOTTO 3 - SPer	41			
3.e	232	LOTTO 3 - Verde Pensile Non Permeabile	232			
4.a	645	LOTTO 4 - SPer a Vp	943	1 428	66,04%	66,04%
4.b	298	LOTTO 4 - SPer a Vp				
4.c	95	LOTTO 4 - Verde Pensile Non Permeabile				
5.a	685	LOTTO 5 - SPer a Vp	840	1 326	63,35%	63,35%
5.b	155	LOTTO 5 - SPer a Vp				
5.c	88	LOTTO 5 - Verde Pensile Non Permeabile				
6.a	585	LOTTO 6 - SPer a Vp	850	1 337	63,58%	63,58%
6.b	265	LOTTO 6 - SPer a Vp				
6.c	85	LOTTO 6 - Verde Pensile Non Permeabile				
7.a	415	LOTTO 7 - SPer a Vp	760	1 654	46,31%	45,95%
7.b	125	LOTTO 7 - SPer a Vp				
7.c	220	LOTTO 7 - SPer a Vp				
7.d	6	LOTTO 7 - SPer	6			
7.e	185	LOTTO 7 - Verde Pensile Non Permeabile	185			
8.a	1 115	LOTTO 8 - SPer a Vp	1 290	2 072	62,74%	62,26%
8.b	175	LOTTO 8 - SPer a Vp				
8.c	10	LOTTO 8 - SPer				
8.d	166	LOTTO 8 - Verde Pensile Non Permeabile	166			
Totale Verde Permeabile Lotti Edificabili (Sper+Vp)			5 768	11 279,00	51,14%	50,28%
TOTALE Verde Pensile Non Permeabile			1 111			

SUPERFICI INTERNE AL COMPARTO SU AREE IN CESSIONE E PRIVATE AD USO PUBBLICO			
RIF.TO	SUP. (in mq)	DESCRIZIONE	TOT. (in mq)
11	92	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	144
12	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
13	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
14	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
15	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
16	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
17	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
18	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
19	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
20	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
21	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
22	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
23	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
24	4	SPer a Vp SU AREA IN CESSIONE	
25	7	SPer SU AREA IN CESSIONE	49
26	7	SPer SU AREA IN CESSIONE	
27	7	SPer SU AREA IN CESSIONE	
28	7	SPer SU AREA IN CESSIONE	
29	6	SPer SU AREA IN CESSIONE	
33	15	SPer SU AREA PRIVATA AD USO PUBBLICO	145
34	53	SPer a Vp SU AREA PRIVATA AD USO PUBBLICO	
35	92	SPer a Vp SU AREA PRIVATA AD USO PUBBLICO	
37	1 292	Verde di Mitigazione SU AREA IN CESSIONE	2 586
38	682	Verde di Mitigazione SU AREA IN CESSIONE	
41	582	Verde di Mitigazione SU AREA PRIVATA AD USO PUBBLICO	
42	30	Verde di Mitigazione SU AREA IN CESSIONE	

Totale Sup. Permeabili Aree in Cessione e Private ad Uso Pubblico Intra Comp	2 924
Totale Aree in Cessione e Private ad Uso Pubblico Intra Comparto	5 399
% Sup. Permeabili Aree in Cessione e Private ad Uso Pubblico Intra Comparto	54,16%



Estratto "allegato 4.1" alla Relazione della variante al PA

AREE ED OPERE DI URBANIZZAZIONE

Le opere di urbanizzazione previste coinvolgono una superficie complessiva di 6.932,00 mq, dei quali 3.302,00 mq per opere di urbanizzazione primaria e mq 3.630,00 per opere di urbanizzazione secondaria.

Di queste aree 1.083,00 mq, esterni al comparto, sono già di proprietà pubblica (293 mq per urb. primaria relativa alla creazione del parcheggio “in linea” e del tratto di marciapiede in fregio a via Riccobelli nonché alla formazione della nuova piazzola per lo spostamento della pensilina della fermata dell’autobus e 790 mq per urb. secondaria relativa alla sistemazione dell’alveo e dell’area residuale lungo via Val Giudicarie).

4.181,00 mq, interni al comparto, sono invece aree di cessione (1.923,00 mq per urb. primaria e 2.258,00 mq per urb. secondaria).

A queste si aggiungono 450 mq di area esterna al comparto che, in base all’atto d’impegno Notaio Averoldi registrato a Brescia il 13/11/1972 al n. 5767-pubblici, il Comune di Brescia potrà acquisire gratuitamente dagli attuali proprietari con semplice richiesta e che dovrà mettere a disposizione dei lottizzanti per il completamento delle opere di urbanizzazione primaria relative alla sistemazione della strada esistente (*Fg. 48 – P.Ila 61 Procura a cedere De Aloe Rep. 37370 del 10/03/2020 e Fg. 48 – P.Ila 100 Procura a cedere Dal Grosso / Berardi Rep. 72 del 18/12/2019*).

Le opere di urb. primaria consistono in:

- realizzazione della nuova strada di penetrazione per l’accesso ai lotti inglobando nella sistemazione la parte di strada esistente in modo da raggiungere dimensioni più consone all’utilizzo;
- realizzazione di marciapiede lungo il viale del PA, fiancheggiante i lotti da 1 a 6, da piantumare con alberi a medio fusto tipo “Pyrus Chanticleer”;
- realizzazione di parcheggi lungo il lato est della strada, intervallati da aiuole piantumate;
- realizzazione dell’area a parcheggio e strada d’accesso ai lotti n. 2 e 3, su area privata ad uso pubblico, nella zona del ritrovamento archeologico legato alla strada glareata di epoca tardo romana, in sostituzione del parcheggio pubblico in fregio a via Riccobelli previsto nel progetto del PA approvato.

La nuova strada del PA, lungo la quale trovano collocazione i nuovi accessi carrai e pedonali, terminerà con uno slargo c.d. “torna-indietro” richiesto dal Settore Manutenzione per permettere ai

mezzi della nettezza urbana ed ai mezzi necessari per la manutenzione di effettuare l'inversione di marcia, nonché si concluderà con l'accesso al percorso ciclo-pedonale in lato sud dei lotti che condurrà in via Val Giudicarie attraverso il superamento del T. Garzetta mediante una passerella.

Sotto il sedime della nuova strada verranno realizzati tutti i nuovi sotto-servizi (rete acque bianche, rete fognaria, elettrica ed illuminazione pubblica, telefonica/dati, gas metano e teleriscaldamento), che in parte sono da considerarsi come estensione degli esistenti già in carico ad A2A.

La rete acque bianche dovrà essere creata ex-novo in quanto attualmente non esistente, visto che le acque piovane vengono ad oggi smaltite nel fossato alla base del rilevato stradale; la rete terminerà in una batteria di pozzi perdenti posta nel bacino di laminazione a servizio delle aree in cessione e private ad uso pubblico.

Dovrà essere estesa anche l'attuale rete di raccolta delle acque nere, proseguendo il tratto esistente fino all'angolo sud del lotto n. 7 e deviando poi verso il collettore fognario esistente di via Val Giudicarie.

Altra rete che dovrà essere creata, questa non scomputabile e di uso privato, sarà quella destinata allo smaltimento delle acque meteoriche dei lotti da 1 a 6 per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica.

Le opere di urb. secondaria e di urb. secondaria in conto qualità aggiuntiva consistono in:

- realizzazione del tratto di percorso ciclo-pedonale a sud dei lotti verso via Val Giudicarie;
- realizzazione della passerella ciclo-pedonale sul T. Garzetta;
- creazione del bacino di infiltrazione e sistemazione a verde di mitigazione nell'area a sud/est dei lotti;
- sistemazione dell'alveo del T. Garzetta, per la parte interessata dall'intervento con eliminazione della strozzatura dovuta all'attuale ponticello di accesso all'area (per le opere da realizzare di cui al presente punto si rimanda alla visione del progetto relativo alla parte idraulica).

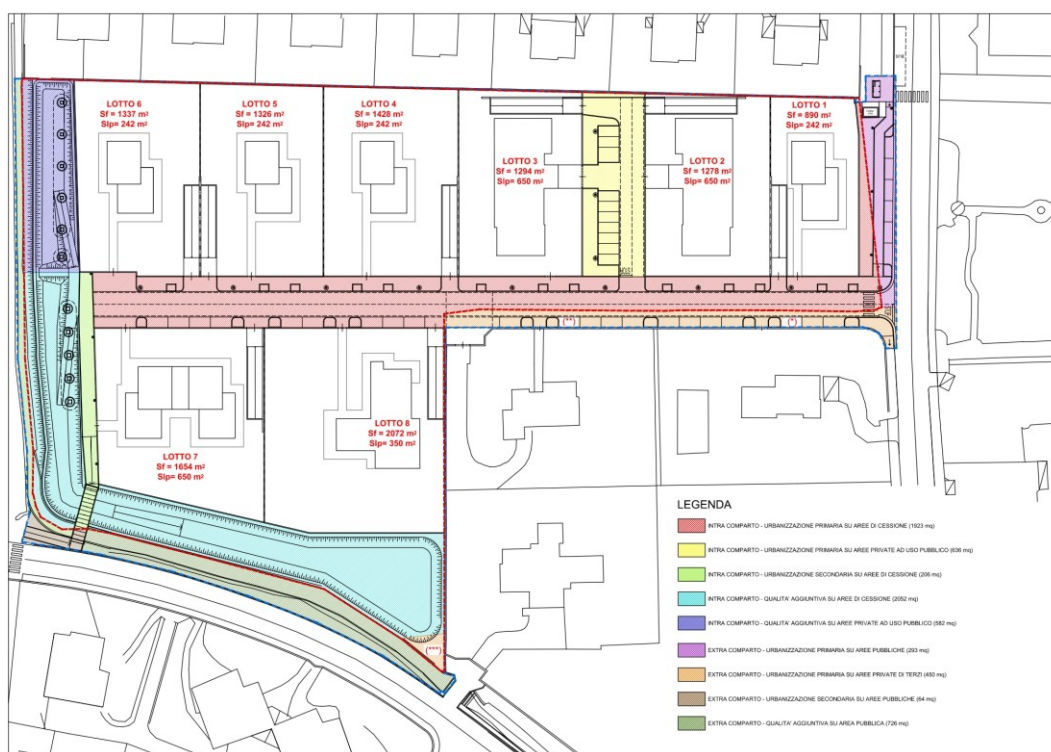
I costi stimati (che verranno precisati in fase esecutiva) sono i seguenti.

URBANIZZAZIONE PRIMARIA SCOMPUTABILE	€ 434'548,24
<i>Opere assoggettabili a sconto 15,00%</i>	€ 429'585,24 (lordi)
€ 429'585,24 * (sconto 15,00%) =	€ 365'147,45 (netti)

Opere non assoggettabili a sconto (preventivo A2A Ill. Pubblica)	€ 4'963,00
Totale al netto dello sconto (€ 365'147,45 + € 4'963,00)	€ 370'110,45

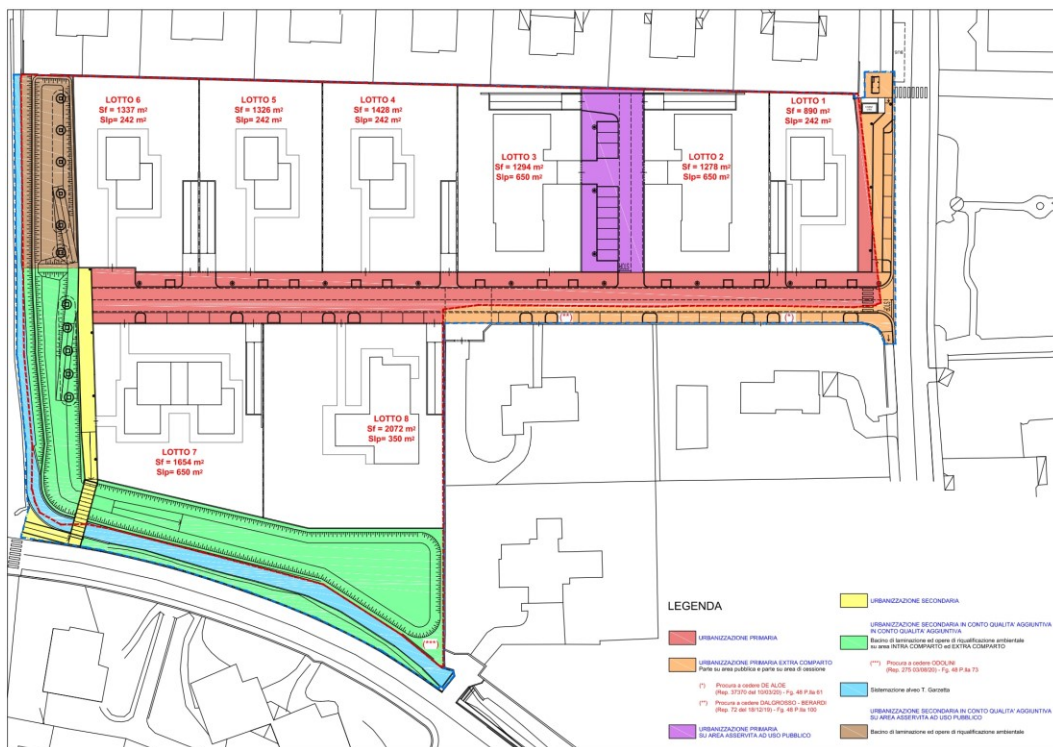
URBANIZZAZIONE SECONDARIA SCOMPUTABILE	€ 118'554,91
Opere assoggettabili a sconto 15,00%	€ 118'554,91 (lordi)
118'554,91 * (sconto 15,00%) =	€ 100'771,67 (netti)

QUALITA' AGGIUNTIVA	€ 165'074,51
Opere assoggettabili a sconto 15,00%	€ 165'074,51 (lordi)
€ 165'074,51 * (sconto 15,00%) =	€ 140'313,33 (netti)



Estratto "allegato 2" alla Relazione della variante al PA

-  INTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE PRIMARIA SU AREE DI CESSIONE (1923 mq)
-  INTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE PRIMARIA SU AREE PRIVATE AD USO PUBBLICO (636 mq)
-  INTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE SECONDARIA SU AREE DI CESSIONE (206 mq)
-  INTRA COMPARTO - QUALITA' AGGIUNTIVA SU AREE DI CESSIONE (2052 mq)
-  INTRA COMPARTO - QUALITA' AGGIUNTIVA SU AREE PRIVATE AD USO PUBBLICO (582 mq)
-  EXTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE PRIMARIA SU AREE PUBBLICHE (293 mq)
-  EXTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE PRIMARIA SU AREE PRIVATE DI TERZI (450 mq)
-  EXTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE SECONDARIA SU AREE PUBBLICHE (64 mq)
-  EXTRA COMPARTO - QUALITA' AGGIUNTIVA SU AREA PUBBLICA (726 mq)



Estratto "allegato A – Regime delle Opere" allo schema di Convenzione della variante al PA

OPERE DI URBANIZZAZIONE - VARIANTE	
DESTINAZIONE	mq
OPERE DI URB. 1^ - INTERNE AL COMPARTO	2 559,00
OPERE DI URB. 1^ - EXTRA COMPARTO	743,00
OPERE DI URB. 2^ E QUALITA' AGGIUNTIVA - INTERNE AL COMPARTO	2 840,00
OPERE DI URB. 2^ E QUALITA' AGGIUNTIVA - EXTRA COMPARTO	790,00
SUP. TOTALE	6 932,00

OPERE DI URBANIZZAZIONE - PROG. APPROVATO	
DESTINAZIONE	mq
OPERE DI URB. 1^ - INTERNE AL COMPARTO	2 346,47
OPERE DI URB. 1^ - EXTRA COMPARTO	692,07
OPERE DI URB. 2^ E QUALITA' AGGIUNTIVA - INTERNE AL COMPARTO	2 748,99
OPERE DI URB. 2^ E QUALITA' AGGIUNTIVA - EXTRA COMPARTO	824,71
SUP. TOTALE	6 612,24

Rispetto al Progetto PA approvato, la presente variante incrementa le OO.UU. 1^ di 263,46 mq ed incrementa le OO.UU. 2^ ed in conto Qualità Aggiuntiva di 56,30 mq.

AREE A STANDARD URBANISTICO

Le aree a standard urbanistico previste all'interno del PA, tutte di proprietà dei lottizzanti a meno del mappale n. 73 del foglio n. 48 di proprietà Odolini, per il quale è presente Procura a cedere Rep. 275 del 03/08/2020, verranno in parte cedute al Comune di Brescia ed in parte resteranno private ma asservite ad uso pubblico.

Per la presente variante al PA risultano essere così distribuite:

CALCOLO STANDARD - VARIANTE	
DESTINAZIONE	mq
SUP. PARCHEGGI PRIVATI AD USO PUBBLICO (30-31-32-33-34-35)	636,00
SUP. PERCORSO CICLOPEDONALE (36)	206,00
SUP. VERDE PUBBLICO - AMBIENTALE (37-38-39-40-41)	2 634,00
SUP. VERDE PUBBLICO - IN FREGIO A VIA RICCOBELLI (11)	92,00
SUP. TOTALE	3 568,00

CALCOLO STANDARD - PROG. APPROVATO	
DESTINAZIONE	mq
SUP. PARCHEGGI PUBBLICI	706,42
SUP. PERCORSO CICLOPEDONALE	185,10
SUP. VERDE PUBBLICO - AMBIENTALE	2 563,89
SUP. TOTALE	3 455,41

CALCOLO STANDARD DOVUTO				
EDIFICI DI PROGETTO	RESIDENZA	PARAMETRO PGT	mq STANDARD	STANDARD DOVUTO
SLP EDIFICI	3 268,00	mq 50,00 SLP	40,00	2 614,40

Lo standard minimo dovuto ai sensi dell'art. 50 delle N.T.A. è pari a mq 2.614,40. Le aree a standard urbanistico risultano ampiamente superiori a quanto richiesto e non si dovrà procedere pertanto ad alcuna monetizzazione.

Rispetto al progetto del PA approvato le aree a standard risultano incrementate di 112,59 mq.

REGIME DELLE AREE (cessioni, acquisizioni, asservimenti)

Per attuare quanto fin qui descritto i lottizzanti dovranno cedere al Comune di Brescia complessivamente mq 4.181,00 mq ed asservire aree private ad uso pubblico per mq 1.218,00.

Come già detto, la realizzazione delle Opere di Urbanizzazione coinvolge sia aree pubbliche, esterne al comparto, che aree private per le quali è prevista la cessione ovvero l'asservimento all'uso pubblico.

Le aree pubbliche esterne al comparto ed interessate dall'intervento hanno un'estensione complessiva di 1.083,00 mq e sono così distinte:

- area di 293 mq per opere di urbanizzazione primaria in fregio a via Riccobelli;
- area di 790 mq per opere urbanizzazione secondaria relativa alla sistemazione dell'alveo e dell'area residuale lungo via Val Giudicarie.

I lottizzanti dovranno:

- **cedere** al Comune di Brescia aree per un totale di 4.181,00 mq così distinte: 1.923,00 mq per urbanizzazione primaria e 2.258,00 mq per urbanizzazione secondaria;
- **asservire** aree private all'uso pubblico per un totale di 1.218,00 mq così distinti:
 - 636 mq per urbanizzazione primaria (parcheggio sull'area del ritrovamento archeologico);
 - 582 mq per urbanizzazione secondaria (aree a verde di mitigazione interessate dalla batteria di pozzi a servizio dei lotti 1, 2, 3, 4, 5, 6).

Alle cessioni precedentemente indicate si aggiungono 450 mq relativi ad area esterna al comparto di proprietà di terzi che il Comune di Brescia potrà acquisire gratuitamente dagli attuali proprietari con semplice richiesta (vedi procura) e che dovrà mettere a disposizione dei lottizzanti.

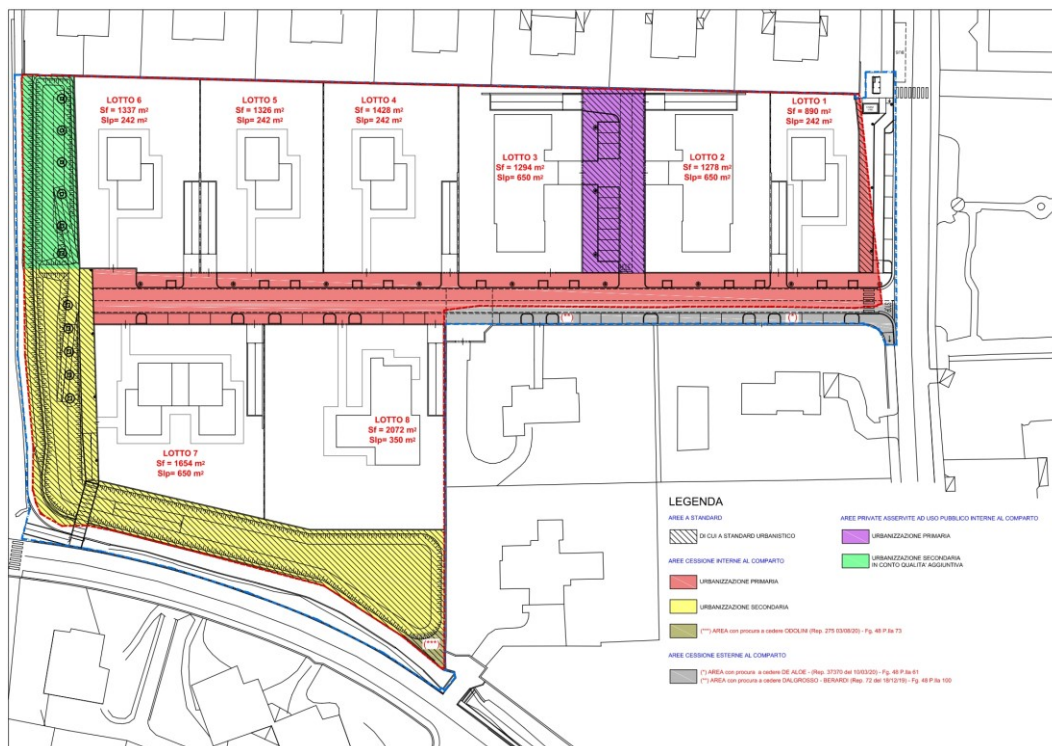
E' altresì ricompresa nel comparto una porzione di area situata in lato nord-ovest di altra proprietà (foglio NCT 48 mappale 73) per la quale è formalizzata con scrittura privata una promessa di cessione a favore del proponente.

SUPERFICIE DI CESSIONE - VARIANTE	
DESTINAZIONE	mq
AREE DI CESSIONE PER URB. 1 [^] - INTERNE COMPARTO	1 923,00
AREE DI CESSIONE PER URB. 1 [^] - ESTERNE COMPARTO	743,00
AREE DI CESSIONE PER URB. 2 [^] E QUALITA' AGGIUNTIVA - INTERNE COMPARTO	2 258,00
AREE DI CESSIONE PER URB. 2 [^] E QUALITA' AGGIUNTIVA - ESTERNE COMPARTO	790,00
SUP. TOTALE	5 714,00

AREE PRIVATE AD USO PUBBLICO - VARIANTE	
DESTINAZIONE	mq
AREE PRIVATE AD USO PUBBLICO PER URB. 1 [^]	636,00
AREE PRIVATE AD USO PUBBLICO PER URB. 2 [^] E QUALITA' AGGIUNTIVA	582,00
SUP. TOTALE	1 218,00

SUPERFICIE DI CESSIONE - PROG. APPROVATO	
DESTINAZIONE	mq
AREE DI CESSIONE PER URB. 1 [^] - INTERNE COMPARTO	2 346,47
AREE DI CESSIONE PER URB. 1 [^] - ESTERNE COMPARTO	692,07
AREE DI CESSIONE PER URB. 2 [^] E QUALITA' AGGIUNTIVA - INTERNE COMPARTO	2 748,99
AREE DI CESSIONE PER URB. 2 [^] E QUALITA' AGGIUNTIVA - ESTERNE COMPARTO	824,71
SUP. TOTALE	6 612,24

Rispetto alle cessioni previste nel progetto del PA approvato, nella presente variante la superficie complessiva delle aree in cessione e delle aree da asservire ad uso pubblico è maggiore di 319,76 mq.



Estratto "allegato B – Regime delle Aree" allo schema di Convenzione della variante al PA

CALCOLO DEL VALORE ECOLOGICO

Rilievo Stato di Fatto

Richiamando quanto descritto nella relazione del progetto del PA approvato, l'area oggetto di trasformazione rappresenta una porzione di area agricola residuata dalle trasformazioni urbanistiche che dal 1970 al 1980 hanno interessato la zona di Costalunga.

Al suo interno sono individuabili tre unità ambientali:

- A3_89,22 Fossi e piccoli canali prevalentemente rivestiti o intubati;
- N5_Ambiti ripariali distrutti o di nuova formazione;
- N81_82,2 Margini dei campi, argini e tratturi;
- P2_81,1 Prati permanenti di pianura;
- U122_86,43 Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori;
- U1411_85 parchi e giardini recenti o senza individui arborei.

Calcolo del valore ecologico iniziale (ante-operam)

Il valore ecologico iniziale (VEi) dipende dalla superficie e dalla tipologia delle unità ambientali presenti, dal valore unitario naturale delle unità ambientali (VND), dal fattore di ripristinabilità temporale (FRT) e dal fattore di completezza stimato sulla base delle componenti posizionali e del fattore di completezza (FC.EC).

Per quanto riguarda il fattore di completezza eco sistemico (FC.EC), come indicato nell'appendice 3 delle N.T.A., si è assunto il fattore di completezza botanico (FC.B) e faunistico (FC.F) = 1.

Il fattore di completezza relazionale (FC.R) invece è stato desunto dalla tabella "Fattore di completezza relazionale" riportata sempre nell'appendice 3.

Relativamente al fattore "FC.RE Rete ecologica" l'area risulta appartenere al livello più basso in quanto:

- non si trova all'interno di elementi di primo livello o di corridoi primari della RER;
- non si trova all'interno di elementi areali o produce interferenza diretta con elementi lineari della REC (tavola V-REC 01.3)

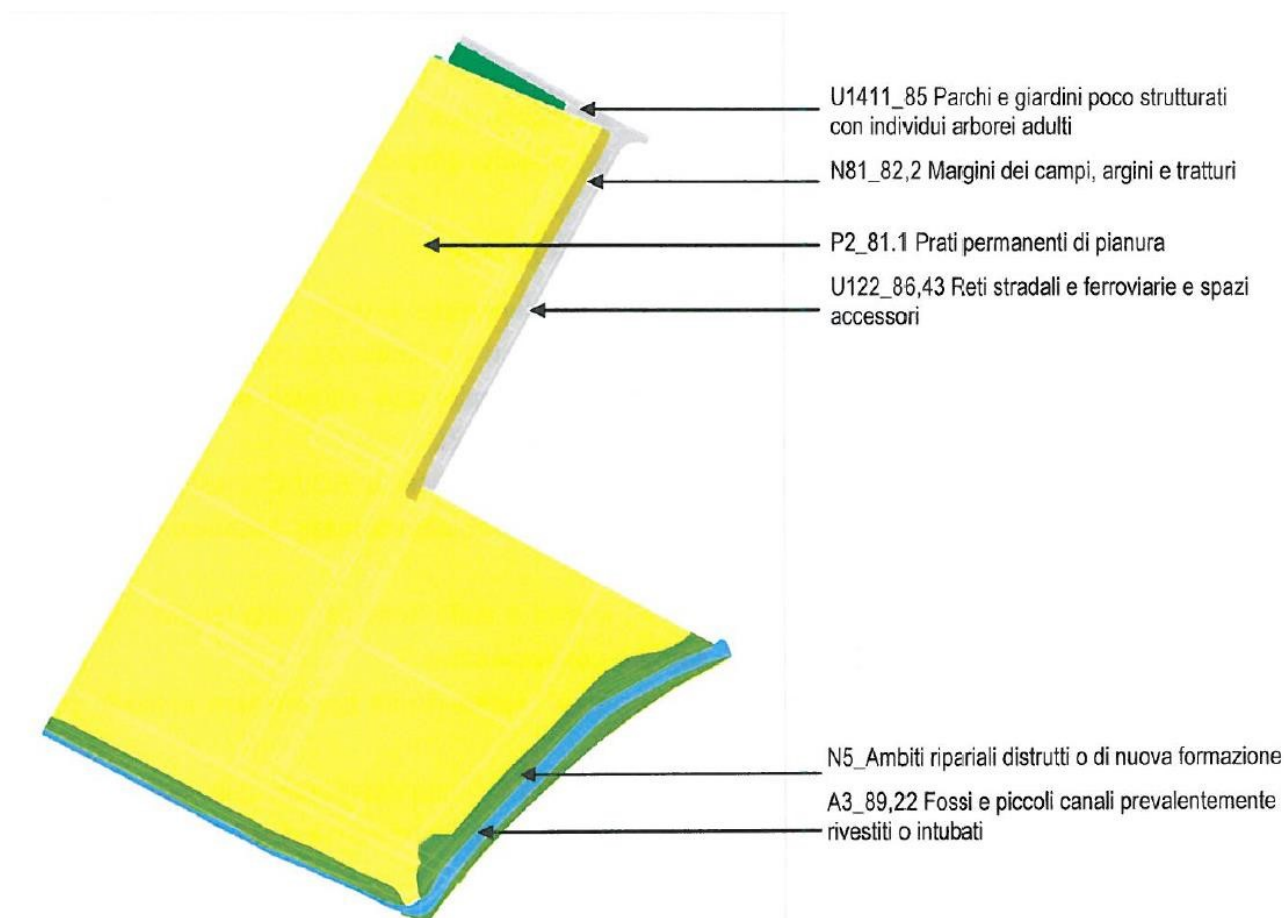
mentre per quanto riguarda il fattore "FC.PT Paesaggio" l'area si colloca nel livello "Alto" dovuto alla presenza del vincolo ambientale. Ne consegue che il valore FC.Relazionale ((FC.RE max + FC.PT max) / 2) risulta uguale a 1,05.

Il calcolo del valore ecologico iniziale riferito alla Superficie Territoriale dell'ambito oggetto di trasformazione che riguarda le condizioni delle unità ambientali nello stato di fatto risulta dal calcolo indicato nella tabella che segue.

VALORE ECOLOGICO iniziale	SUP.	VND	FRT	FC.EC	mq. equiv.
A3_89,22 Fossi e piccoli canali prevalentemente coperti rivestiti ed intubati	543,92	3,00	1,00	1,05	1 713,35
N5_Ambiti ripariali distrutti o di nuova formazione	1 170,48	4,00	1,00	1,05	4 916,02
N81_82,2 Margini dei campi, argini e tratturi	297,06	3,00	1,00	1,05	935,74
P2_81.1 Prati permanenti di pianura	15 418,47	3,00	1,00	1,05	48 568,18
U122_86,43 Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori	665,25	0,00	1,00	1,05	0,00
U1411_85 Parchi e giardini poco sfruttati con individui arborei adulti	115,82	3,00	1,00	1,05	364,83
	18 211,00	Totale mq equivalenti			56 498,12

Valore ecologico Stato di Fatto	SUP	VND	FRT	FC.EC	mq equiv.
A3_89,22 Fossi e piccoli canali prevalentemente rivestiti o intubati	543,92	3	1	1,05	1.713,35
N5_Ambiti ripariali distrutti o di nuova formazione	1.170,48	3	1	1,05	3.687,01
N81_82,2 Margini dei campi, argini e tratturi	297,06	3	1	1,05	935,74
P2_81.1 Prati permanenti di pianura	15.418,47	3	1	1,05	48.568,18
U122_86,43 Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori	576,25	0	1	1,05	-
U1411_85 Parchi e giardini poco strutturati con individui arborei adulti	115,82	3	1	1,05	364,83
	18.122,00	Totale mq equivalenti			55.269,11

Estratto Tabella Valore Ecologico Iniziale allegato alla Relazione del Progetto PA approvato



Si fa presente che la differenza di mq equivalenti pari a + 1.229,01 mq è legata alla modifica, richiesta dagli Uffici Comunali, del VND assegnato all'ambito "N5" che passa da "3" a "4" e dall'aumento della Superficie Territoriale dell'intervento (intra + extra comparto) che passa dai 18.122,00 mq del Progetto approvato a 18.211,00 mq della variante (+ 89,00 mq).

Calcolo del valore ecologico finale (a piano attuato)

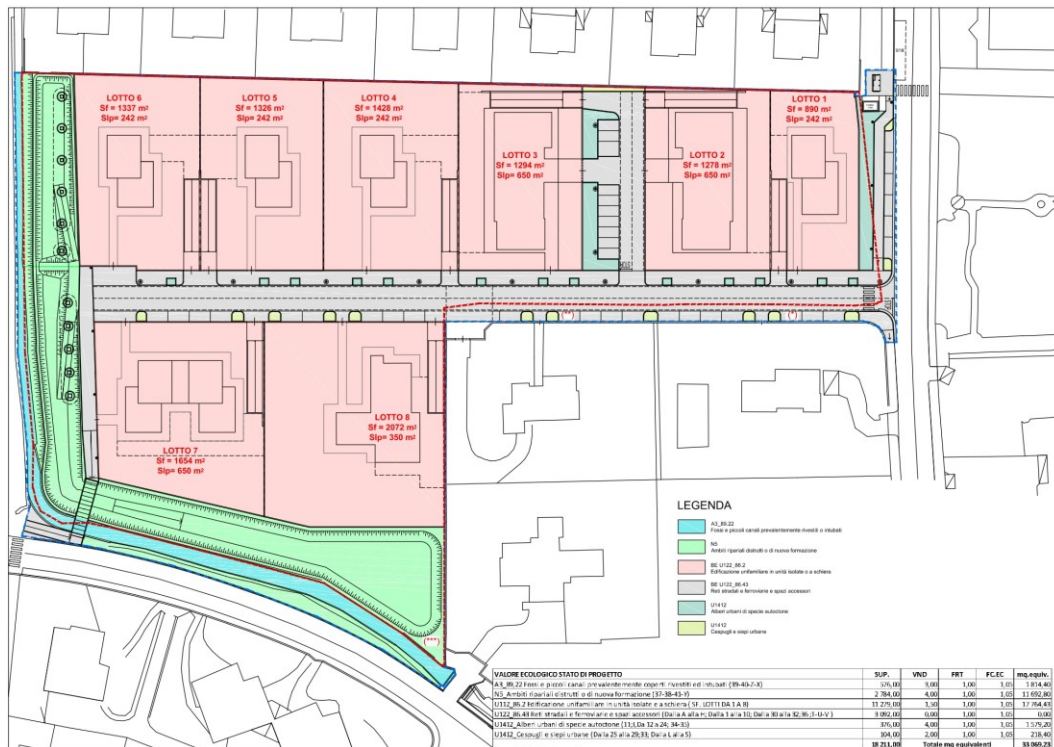
Il calcolo del valore ecologico iniziale riferito alla Superficie Territoriale dell'ambito oggetto di trasformazione riguarda le condizioni delle unità ambientali nello stato di progetto e dipende dalla superficie delle unità ambientali (AD), dal valore unitario naturale dell'unità ambientale (VND) e dal fattore di ripristinabilità temporale (FRT). Le unità ambientali del progetto sono le seguenti:

- A3_89,22 Fossi e piccoli canali prevalentemente rivestiti o intubati;
- N5_Ambiti ripariali distrutti o di nuova formazione;
- U112_86,2 Edificazione unifamiliare in unità isolate e a schiera;

- U122_86,43 Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori;
- U1412 Alberi urbani di specie autoctone;
- U1412 Cespugli e siepi urbane.

Il calcolo del valore ecologico finale risulta dal calcolo indicato nella tabella che segue.

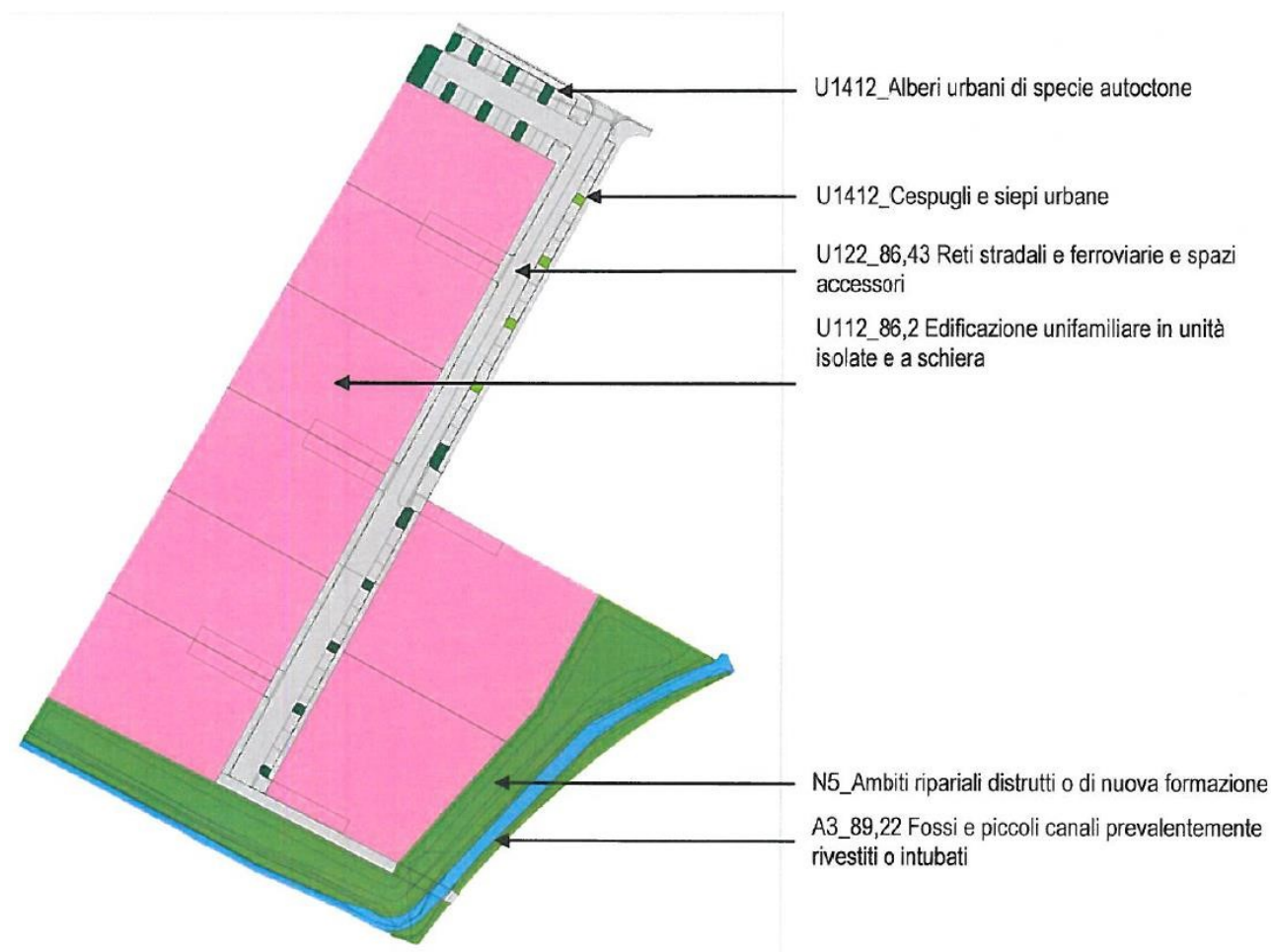
VALORE ECOLOGICO finale	SUP.	VND	FRT	FC.EC	mq. equiv.
A3_89,22 Fossi e piccoli canali prevalentemente coperti rivestiti ed intubati	576,00	3,00	1,00	1,05	1 814,40
N5_Ambiti ripariali distrutti o di nuova formazione	2 784,00	4,00	1,00	1,05	11 692,80
U112_86.2 Edificazione unifamiliare in unità isolate e a schiera	11 279,00	1,50	1,00	1,05	17 764,43
U122_86.43 Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori	3 092,00	0,00	1,00	1,05	0,00
U1412_Alberi urbani di specie autoctone	376,00	4,00	1,00	1,05	1 579,20
U1412_Cespugli e siepi urbane	104,00	2,00	1,00	1,05	218,40
	18 211,00	Totale mq equivalenti			33 069,23



Estratto "allegato 3" alla Relazione della variante al PA

Valore ecologico Progetto	SUP	VND	FRT	FC/EC	mq equiv.
A3_89.22 Fossi e piccoli canali prevalentemente rivestiti o intubati	613,03	3	1	1,05	1.931,04
N5_Ambiti ripariali distrutti o di nuova formazione	2.800,02	4	1	1,05	11.760,08
U112_86.2 Edificazione unifamiliare in unità isolate e a schiera	11.509,76	2	1	1,05	24.170,50
U122_86.43 Reti stradali e ferroviarie, e spazi accessori	3.015,50	0	1	1,05	-
U1412_Alberi urbani di specie autoctone	163,23	4	1	1,05	685,57
U1412_Cespugli e siepi urbane	20,46	2	1	1,05	42,97
Totale complessivo	18.122,00	Totale mq equivalenti			38.590,16

Estratto Tabella Valore Ecologico Finale allegato alla Relazione del Progetto PA approvato



Si fa presente che la differenza di mq equivalenti pari a - 5.520,93 mq è legata principalmente alla modifica, richiesta dagli Uffici Comunali, del VND assegnato all'ambito "U112_86.2" che passa da 2 a 1,5.

Si segnala altresì la variazione della Superficie Territoriale dell'intervento (intra + extra comparto) che passa dai 18.122,00 mq del Progetto PA approvato a 18.211,00 mq della variante (+ 89,00 mq).

Bilancio di valore ecologico della trasformazione

Rappresenta la differenza tra il valore ecologico iniziale nello stato di fatto e il valore ecologico finale a trasformazione avvenuta:

ΔVE trasformazione = - VEi + VEf [mq equivalenti]

Valore ecologico iniziale = - 56.498,12 [mq equivalenti]

Valore ecologico finale = + 33.069,23 [mq equivalenti]

Bilancio ecologico della trasformazione = - 23.428,89 [mq equivalenti]

Nel Progetto del PA approvato il bilancio ecologico era pari a:

ΔVE trasformazione = - VEi + VEf [mq equivalenti]

Valore ecologico iniziale = - 55.269,11 [mq equivalenti]

Valore ecologico finale = + 38.590,16 [mq equivalenti]

Bilancio ecologico della trasformazione = - **16.678,96 [mq equivalenti]**

Aree di compensazione

Il progetto di trasformazione proposto produce un deficit di superficie equivalente conseguentemente il valore ecologico prodotto dalla trasformazione si riduce rispetto a quello dello stato di fatto. In assenza di ulteriori interventi di compensazione è dovuto l'onere aggiuntivo di dotazione di qualità ecologica pari a € 117.144,45 (mq 23.428,89 x 5,00 €/mq).

Nel progetto del PA approvato l'onere aggiuntivo di dotazione di qualità ecologica era pari a € 83.394,78 (mq 16.678,96 x 5,00 €/mq).

La differenza tra valore di progetto e di variante pari a + 33.749,67 € è legata, come già descritto ai paragrafi precedenti, alla modifica, richiesta dagli Uffici Comunali, del VND assegnato all'ambito "N5" nel calcolo del valore ecologico iniziale che passa da "3" a "4" e alla modifica, richiesta dagli Uffici Comunali, del VND assegnato all'ambito "U112_86.2" nel calcolo del valore ecologico finale che passa da 2 a 1,5.

ACCESSIBILITÀ DEI DISABILI ALLE AREE PUBBLICHE

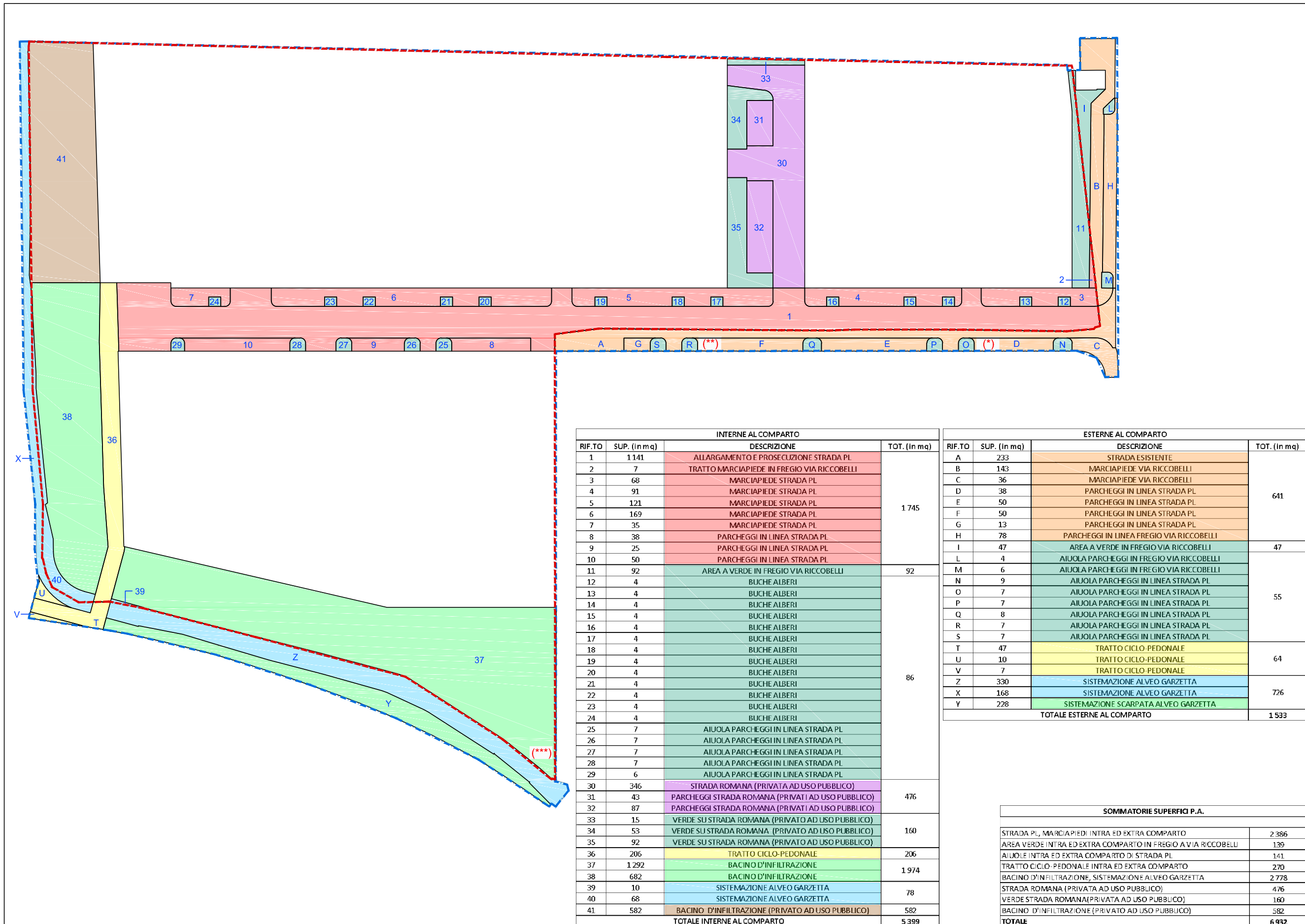
Nella progettazione della presente variante al PA approvato, di concerto con il Settore Strade e con il Settore Mobilità, Eliminazione Barriere Architettoniche e TPL, si è posta attenzione affinché la fruizione degli spazi aperti, sia pubblici che privati ad uso pubblico, da parte di persone affette da disabilità non sia limitata. I percorsi, le aree di sosta ed i parcheggi sono pertanto state previste con pavimentazioni continue, con dislivelli e pendenze che non costituiscono barriera architettonica.

SCHEMI GRAFICI ALLEGATI ALLA PRESENTE RELAZIONE

- All. 1) *Riepilogo superfici del PA*
- All. 2) *Riepilogo Opere di Urb. Primaria, Secondaria e Secondaria in conto Qualità Aggiuntiva*
- All. 3) *Planimetria per determinazione Valore Ecologico di Progetto*
- All. 4.1/4.2) *Planimetria per verifica Verde Permeabile, Verde Profondo e Verde di Mitigazione*

SOMMARIO

<i>PREMESSA – ITER AMMINISTRATIVO</i>	1
<i>VINCOLI DELL’AREA E MOTIVAZIONE DELLA VARIANTE “NON SOSTANZIALE”</i>	5
<i>LA VARIANTE “NON SOSTANZIALE” AL PA APPROVATO</i>	10
<i>L’ATTUAZIONE DEL PIANO IN FASI SUCCESSIVE</i>	17
<i>GLI EDIFICI E LA SLP</i>	22
<i>PARCHEGGI PERTINENZIALI</i>	23
<i>RAPPORTO DI COPERTURA</i>	23
<i>VERIFICA VERDE PERMEABILE, VERDE PROFONDO E VERDE DI MITIGAZIONE</i>	24
<i>AREE ED OPERE DI URBANIZZAZIONE</i>	27
<i>AREE A STANDARD URBANISTICO</i>	31
<i>REGIME DELLE AREE (cessioni, acquisizioni, asservimenti)</i>	32
<i>CALCOLO DEL VALORE ECOLOGICO</i>	35
<i>Rilievo Stato di Fatto</i>	35
<i>Calcolo del valore ecologico iniziale (ante-operam)</i>	35
<i>Calcolo del valore ecologico finale (a piano attuato)</i>	37
<i>Bilancio di valore ecologico della trasformazione</i>	40
<i>Aree di compensazione</i>	41
<i>ACCESSIBILITÀ DEI DISABILI ALLE AREE PUBBLICHE</i>	41
<i>SCHEMI GRAFICI ALLEGATI ALLA PRESENTE RELAZIONE</i>	42
<i>SOMMARIO</i>	43



--- PERIMETRO COMPARTO
 --- PERIMETRO EXTRA-COMPARTO

(*) Procura a cadere DE ALOE
 (Rep. 37370 del 10/03/20)
 Fig. 48 P.IIa 61

(**) Procura a cadere DALGROSSO - BERARDI
 (Rep. 72 del 18/12/19)
 Fig. 48 P.IIa 100

(***) Procura a cadere ODOLINI
 (Rep. 275 03/08/20)
 Fig. 48 P.IIa 73

IN BLU - Numero o Lettera di riferimento
 superfici in tabella



INTERNE AL COMPARTO			
RIF.TO	SUP. (in mq)	DESCRIZIONE	TOT. (in mq)
1	1141	ALLARGAMENTO E PROSECUZIONE STRADA PL	1745
2	7	TRATTO MARCIAPIEDE IN FREGIO VIA RICCOBELLI	
3	68	MARCIAPIEDE STRADA PL	
4	91	MARCIAPIEDE STRADA PL	
5	121	MARCIAPIEDE STRADA PL	
6	169	MARCIAPIEDE STRADA PL	
7	35	MARCIAPIEDE STRADA PL	
8	38	PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL	
9	25	PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL	
10	50	PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL	
11	92	AREA A VERDE IN FREGIO VIA RICCOBELLI	
12	4	BUCHE ALBERI	86
13	4	BUCHE ALBERI	
14	4	BUCHE ALBERI	
15	4	BUCHE ALBERI	
16	4	BUCHE ALBERI	
17	4	BUCHE ALBERI	
18	4	BUCHE ALBERI	
19	4	BUCHE ALBERI	
20	4	BUCHE ALBERI	
21	4	BUCHE ALBERI	
22	4	BUCHE ALBERI	
23	4	BUCHE ALBERI	
24	4	BUCHE ALBERI	
25	7	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL	
26	7	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL	
27	7	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL	
28	7	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL	
29	6	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL	
30	346	STRADA ROMANA (PRIVATA AD USO PUBBLICO)	
31	43	PARCHEGGI STRADA ROMANA (PRIVATI AD USO PUBBLICO)	
32	87	PARCHEGGI STRADA ROMANA (PRIVATI AD USO PUBBLICO)	160
33	15	VERDE SU STRADA ROMANA (PRIVATO AD USO PUBBLICO)	
34	53	VERDE SU STRADA ROMANA (PRIVATO AD USO PUBBLICO)	
35	92	VERDE SU STRADA ROMANA (PRIVATO AD USO PUBBLICO)	
36	206	TRATTO CICLO-PEDONALE	
37	1292	BACINO D'INFILTRAZIONE	1974
38	682	BACINO D'INFILTRAZIONE	
39	10	SISTEMAZIONE ALVEO GARZETTA	78
40	68	SISTEMAZIONE ALVEO GARZETTA	
41	582	BACINO D'INFILTRAZIONE (PRIVATO AD USO PUBBLICO)	582
TOTALE INTERNE AL COMPARTO			5399

ESTERNE AL COMPARTO				
RIF.TO	SUP. (in mq)	DESCRIZIONE	TOT. (in mq)	
A	233	STRADA ESISTENTE	641	
B	143	MARCIAPIEDE VIA RICCOBELLI		
C	36	MARCIAPIEDE VIA RICCOBELLI		
D	38	PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL		
E	50	PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL		
F	50	PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL		
G	13	PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL		
H	78	PARCHEGGI IN LINEA FREGIO VIA RICCOBELLI		
I	47	AREA A VERDE IN FREGIO VIA RICCOBELLI		47
L	4	AIUOLA PARCHEGGI IN FREGIO VIA RICCOBELLI		55
M	6	AIUOLA PARCHEGGI IN FREGIO VIA RICCOBELLI		
N	9	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL		
O	7	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL		
P	7	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL		
Q	8	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL		
R	7	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL		
S	7	AIUOLA PARCHEGGI IN LINEA STRADA PL	64	
T	47	TRATTO CICLO-PEDONALE		
U	10	TRATTO CICLO-PEDONALE		
V	7	TRATTO CICLO-PEDONALE	726	
Z	330	SISTEMAZIONE ALVEO GARZETTA		
X	168	SISTEMAZIONE ALVEO GARZETTA		
Y	228	SISTEMAZIONE SCARPATA ALVEO GARZETTA		
TOTALE ESTERNE AL COMPARTO			1533	

SOMMATORIE SUPERFICIE P.A.	
STRADA PL, MARCIAPIEDI INTRA ED EXTRA COMPARTO	2386
AREA VERDE INTRA ED EXTRA COMPARTO IN FREGIO A VIA RICCOBELLI	139
AIUOLE INTRA ED EXTRA COMPARTO DI STRADA PL	141
TRATTO CICLO-PEDONALE INTRA ED EXTRA COMPARTO	270
BACINO D'INFILTRAZIONE, SISTEMAZIONE ALVEO GARZETTA	2778
STRADA ROMANA (PRIVATA AD USO PUBBLICO)	476
VERDE STRADA ROMANA (PRIVATA AD USO PUBBLICO)	160
BACINO D'INFILTRAZIONE (PRIVATO AD USO PUBBLICO)	582
TOTALE	6932

Multiproject Engineering srl

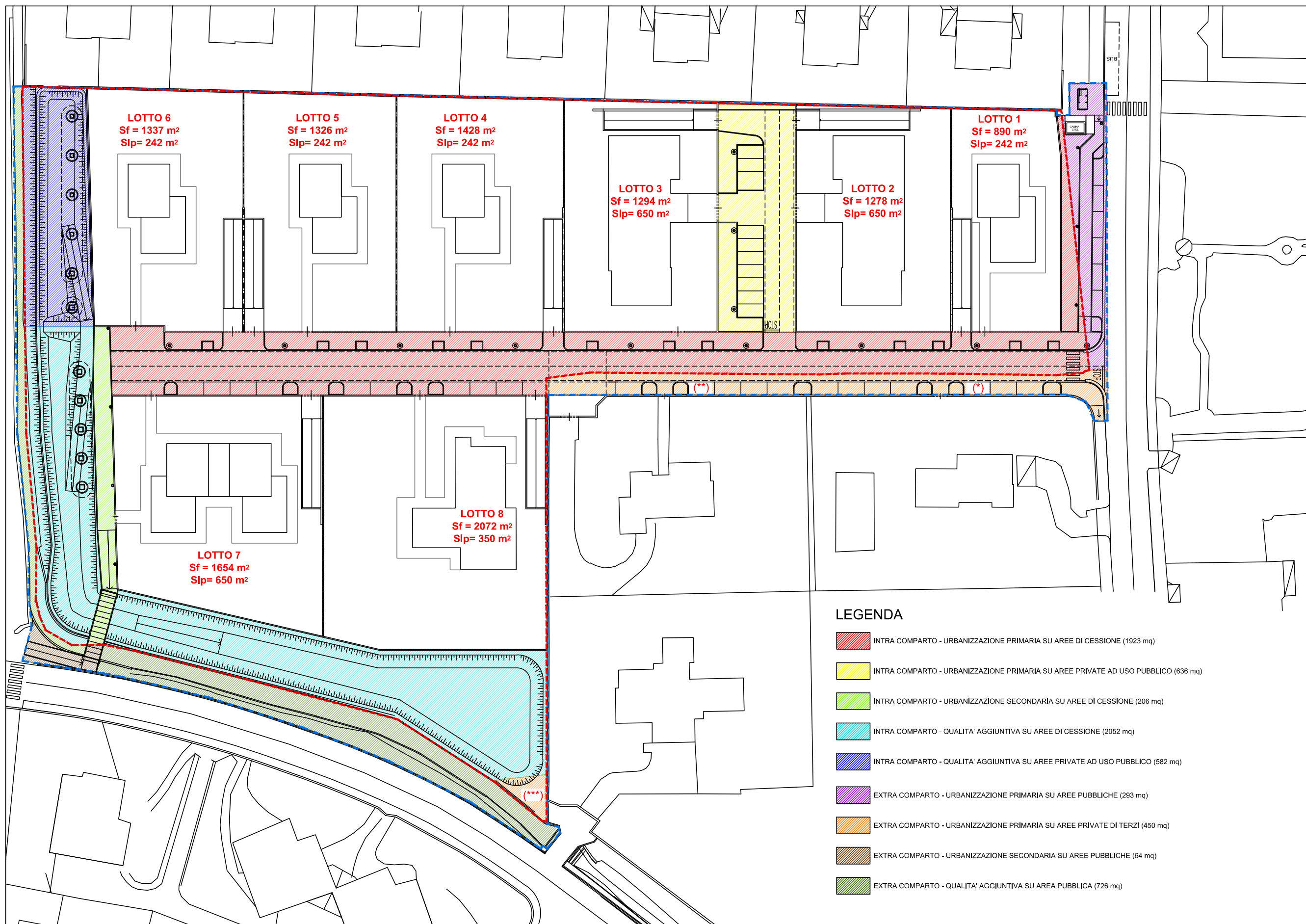
Dott. Ing. PAOLO FRANCESCO BERTONI
 Dott. Arch. GIANFRANCO CAMADINI
 Dott. Arch. LUCIA CAMADINI
 Dott. Arch. GIUSEPPE SETTI

collaboratori:
 Ing. BERTONI FRANCESCO GIACOMO
 Geom. ELISABETTA BOSIO
 Geom. MORIS FEDRIGA
 Arch. ANNAMARIA MAGGIOLO

25135 Brescia - Via della Musia, 32
 Tel. 030.3366001 - Fax 030.3362050
 E-mail: segreteria@multiproject.eu

C.F. e P.IVA 02655910988
 Reg. Imprese di Brescia
 REA n. 467803

**ALLEGATO 1
 RIEPILOGO SUPERFICIE P.A.
 SU BASE PLANIVOLUMETRICO
 REV. 17/03/2021**



--- PERIMETRO COMPARTO
 --- PERIMETRO EXTRA-COMPARTO

(*) Procura a cedere DE ALOE
 (Rep. 37370 del 10/03/20)
 Fg. 48 P.IIa 61

(**) Procura a cedere DALGROSSO - BERARDI
 (Rep. 72 del 18/12/19)
 Fg. 48 P.IIa 100

(***) Procura a cedere ODOLINI
 (Rep. 275 03/08/20)
 Fg. 48 P.IIa 73



LOTTO 6
 Sf = 1337 m²
 Slp = 242 m²

LOTTO 5
 Sf = 1326 m²
 Slp = 242 m²

LOTTO 4
 Sf = 1428 m²
 Slp = 242 m²

LOTTO 3
 Sf = 1294 m²
 Slp = 650 m²

LOTTO 2
 Sf = 1278 m²
 Slp = 650 m²

LOTTO 1
 Sf = 890 m²
 Slp = 242 m²

LOTTO 8
 Sf = 2072 m²
 Slp = 350 m²

LOTTO 7
 Sf = 1654 m²
 Slp = 650 m²

LEGENDA

- INTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE PRIMARIA SU AREE DI CESSIONE (1923 mq)
- INTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE PRIMARIA SU AREE PRIVATE AD USO PUBBLICO (636 mq)
- INTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE SECONDARIA SU AREE DI CESSIONE (206 mq)
- INTRA COMPARTO - QUALITA' AGGIUNTIVA SU AREE DI CESSIONE (2052 mq)
- INTRA COMPARTO - QUALITA' AGGIUNTIVA SU AREE PRIVATE AD USO PUBBLICO (582 mq)
- EXTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE PRIMARIA SU AREE PUBBLICHE (293 mq)
- EXTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE PRIMARIA SU AREE PRIVATE DI TERZI (450 mq)
- EXTRA COMPARTO - URBANIZZAZIONE SECONDARIA SU AREE PUBBLICHE (64 mq)
- EXTRA COMPARTO - QUALITA' AGGIUNTIVA SU AREA PUBBLICA (726 mq)



**Multiproject
Engineering srl**

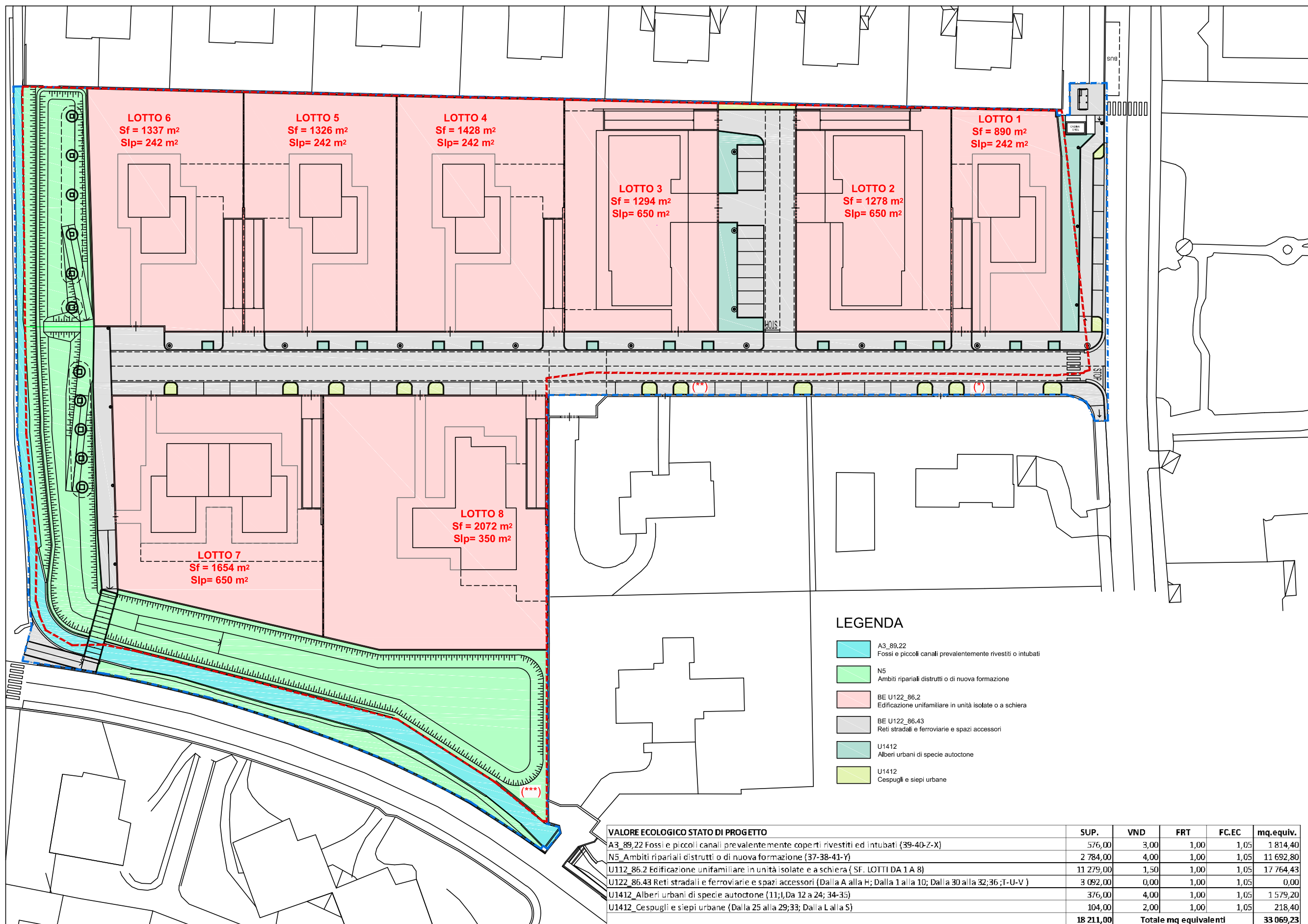
Dott. Ing. PAOLO FRANCESCO BERTONI
 Dott. Arch. GIANFRANCO CAMADINI
 Dott. Arch. LUCIA CAMADINI
 Dott. Arch. GIUSEPPE SETTI

collaboratori:
 Ing. BERTONI FRANCESCO GIACOMO
 Geom. ELISABETTA BOSIO
 Geom. MORIS FEDRIGA
 Arch. ANNAMARIA MAGGIOLO

25135 Brescia - Via della Musia, 32
 Tel. 030.3366001 - Fax 030.3362050
 E-mail: segreteria@multiproject.eu

C.F. e P.IVA 02655910988
 Reg. Imprese di Brescia
 REA n. 467803

**ALLEGATO 2
 RIPARTIZIONE OO.UU. 1^A, 2^A
 E 2^A IN CONTO QUALITA' AGGIUNTIVA
 REV. 17/03/2021**



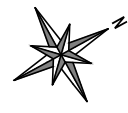
--- PERIMETRO COMPARTO

--- PERIMETRO EXTRA-COMPARTO

(*) Procura a cedere DE ALOE
(Rep. 37370 del 10/03/20)
Fig. 48 P.IIa 61

(**) Procura a cedere DALGROSSO - BERARDI
(Rep. 72 del 18/12/19)
Fig. 48 P.IIa 100

(***) Procura a cedere ODOLINI
(Rep. 275 03/08/20)
Fig. 48 P.IIa 73

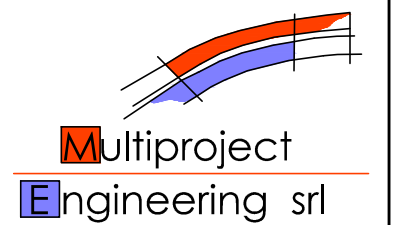


LEGENDA

- A3_89.22
Fossi e piccoli canali prevalentemente rivestiti o intubati
- N5
Ambiti ripariali distrutti o di nuova formazione
- BE U122_86.2
Edificazione unifamiliare in unità isolate o a schiera
- BE U122_86.43
Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori
- U1412
Alberi urbani di specie autoctone
- U1412
Cespugli e siepi urbane

VALORE ECOLOGICO STATO DI PROGETTO

	SUP.	VND	FRT	FC.EC	mq.equiv.
A3_89.22 Fossi e piccoli canali prevalentemente coperti rivestiti ed intubati (39-40-Z-X)	576,00	3,00	1,00	1,05	1 814,40
N5_Ambiti ripariali distrutti o di nuova formazione (37-38-41-Y)	2 784,00	4,00	1,00	1,05	11 692,80
U112_86.2 Edificazione unifamiliare in unità isolate e a schiera (SF. LOTTI DA 1 A 8)	11 279,00	1,50	1,00	1,05	17 764,43
U122_86.43 Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori (Dalla A alla H; Dalla 1 alla 10; Dalla 30 alla 32;36;T-U-V)	3 092,00	0,00	1,00	1,05	0,00
U1412_Alberi urbani di specie autoctone (11;I, Da 12 a 24; 34-35)	376,00	4,00	1,00	1,05	1 579,20
U1412_Cespugli e siepi urbane (Dalla 25 alla 29;33; Dalla L alla S)	104,00	2,00	1,00	1,05	218,40
Totale mq equivalenti	18 211,00				33 069,23



Dott. Ing. PAOLO FRANCESCO BERTONI
Dott. Arch. GIANFRANCO CAMADINI
Dott. Arch. LUCIA CAMADINI
Dott. Arch. GIUSEPPE SETTI

collaboratori:
Ing. BERTONI FRANCESCO GIACOMO
Geom. ELISABETTA BOSIO
Geom. MORIS FEDRIGA
Arch. ANNAMARIA MAGGIOLO

25135 Brescia - Via della Musia, 32
Tel. 030.3366001 - Fax 030.3362050
E-mail: segreteria@multiproject.eu

C.F. e P.IVA 02655910988
Reg. Imprese di Brescia
REA n. 467803

ALLEGATO 3
PLANIMETRIA PER DETERMINAZIONE
VALORE ECOLOGICO DI PROGETTO
REV. 17/03/2021



--- PERIMETRO COMPARTO
 --- PERIMETRO EXTRA-COMPARTO

(*) Procura a cadere DE ALOE
 (Rep. 37370 del 10/03/20)
 Fg. 48 P.IIa 61

(**) Procura a cadere DALGROSSO - BERARDI
 (Rep. 72 del 18/12/19)
 Fg. 48 P.IIa 100

(***) Procura a cadere ODOLINI
 (Rep. 275 03/08/20)
 Fg. 48 P.IIa 73

IN BLU - Numero o Lettera di riferimento
 superfici in tabella



LEGENDA

- SUPERFICIE FILTRANTE**
- VERDE PERMEABILE - INTERNO AI LOTTI EDIFICABILI
 - VERDE PROFONDO - INTERNO AI LOTTI EDIFICABILI
 - VERDE PERMEABILE - SU AREE IN CESSIONE E PRIVATE AD USO PUBBLICO - INTRA COMPARTO
 - VERDE PROFONDO - SU AREE IN CESSIONE E PRIVATE AD USO PUBBLICO - INTRA COMPARTO
 - VERDE DI MITIGAZIONE- SU AREE IN CESSIONE E PRIVATE AD USO PUBBLICO - INTRA COMPARTO
- SUPERFICIE IMPERMEABILE**
- PRATI PENSILI - NON PERMEABILI



**Multiproject
Engineering srl**

Dott. Ing. PAOLO FRANCESCO BERTONI
 Dott. Arch. GIANFRANCO CAMADINI
 Dott. Arch. LUCIA CAMADINI
 Dott. Arch. GIUSEPPE SETTI

collaboratori:
 Ing. BERTONI FRANCESCO GIACOMO
 Geom. ELISABETTA BOSIO
 Geom. MORIS FEDRIGA
 Arch. ANNAMARIA MAGGIOLO

25135 Brescia - Via della Musia, 32
 Tel. 030.3366001 - Fax 030.3362050
 E-mail: segreteria@multiproject.eu

C.F. e P.IVA 02655910988
 Reg. Imprese di Brescia
 REA n. 467803

**ALLEGATO 4.1
 PLANIMETRIA PER VERIFICA
 VERDE PERMEABILE, VERDE PROFONDO
 VERDE DI MITIGAZIONE
 REV. 17/03/2021**

VERIFICA SUPERFICI A VERDE - Verde Permeabile (SPer) - Verde Profondo (Vp) - Verde Mitigazione

SUPERFICI INTERNE AL COMPARTO SU AREE PRIVATE (LOTTI EDIFICABILI)									
RIF.TO	SUP. (in mq)	DESCRIZIONE	TOT. (in mq)	Sf (in mq)	% V. Perm.	% Vp			
1.a	415	LOTTO 1 - SPera Vp	415	890	50,00%	46,63%			
1.b	30	LOTTO 1 - Sper	30						
1.c	40	LOTTO 1 - Verde Pensile Non Permeabile	40						
2.a	235	LOTTO 2 - SPera Vp	300	1 278	24,26%	23,47%			
2.b	65	LOTTO 2 - SPera Vp							
2.c	10	LOTTO 2 - Sper					10		
2.e	220	LOTTO 2 - Verde Pensile Non Permeabile	220	1 294	24,27%	21,10%			
3.a	85	LOTTO 3 - SPera Vp	273				1 428	66,04%	66,04%
3.b	120	LOTTO 3 - SPera Vp							
3.c	68	LOTTO 3 - SPera Vp							
3.d	41	LOTTO 3 - Sper	41	1 326	63,35%	63,35%			
3.e	232	LOTTO 3 - Verde Pensile Non Permeabile	232						
4.a	645	LOTTO 4 - SPera Vp	943				1 337	63,58%	63,58%
4.b	298	LOTTO 4 - SPera Vp							
4.c	95	LOTTO 4 - Verde Pensile Non Permeabile	95						
5.a	685	LOTTO 5 - SPera Vp	840	1 654	46,31%	45,95%			
5.b	155	LOTTO 5 - SPera Vp							
5.c	88	LOTTO 5 - Verde Pensile Non Permeabile					88		
6.a	585	LOTTO 6 - SPera Vp	850	2 072	62,74%	62,26%			
6.b	265	LOTTO 6 - SPera Vp							
6.c	85	LOTTO 6 - Verde Pensile Non Permeabile					85		
7.a	415	LOTTO 7 - SPera Vp	760	1 290					
7.b	125	LOTTO 7 - SPera Vp							
7.c	220	LOTTO 7 - SPera Vp							
7.d	6	LOTTO 7 - Sper	6	11 279,00	51,14%	50,28%			
7.e	185	LOTTO 7 - Verde Pensile Non Permeabile	185						
8.a	1 115	LOTTO 8 - SPera Vp	1 290				5 768		
8.b	175	LOTTO 8 - SPera Vp							
8.c	10	LOTTO 8 - Sper	10						
8.d	166	LOTTO 8 - Verde Pensile Non Permeabile	166						
Totale Verde Permeabile Lotti Edificabili (SPer+Vp)			5 768						
TOTALE Verde Pensile Non Permeabile			1 111						

Totale Verde Permeabile Lotti Edificabili (SPer+Vp)	5 768	11 279,00	51,14%	50,28%
TOTALE Verde Pensile Non Permeabile	1 111			

TOTALE SUPERFICIE FONDIARIA (Sf) LOTTI EDIFICABILI	11 279
TOTALE AREE IN CESSIONE E PRIVATE AD USO PUBBLICO INTRA COMPARTO	5 399
TOTALE SUPERFICIE TERRITORIALE (St) INTRA COMPARTO	16 678
TOTALE SUPERFICI PERMEABILI (5768+2924) mq	8 692

% (SPer) P.A. SU (St) INTRA COMPARTO (induso Vp e Verde di Mitigazione)	52,12%
% (Vp) P.A. SU (St) INTRA COMPARTO (induso Verde di Mitigazione)	51,24%

SUPERFICI INTERNE AL COMPARTO SU AREE IN CESSIONE E PRIVATE AD USO PUBBLICO			
RIF.TO	SUP. (in mq)	DESCRIZIONE	TOT. (in mq)
11	92	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	144
12	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
13	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
14	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
15	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
16	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
17	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
18	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
19	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
20	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
21	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
22	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
23	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
24	4	SPera Vp SU AREA IN CESSIONE	
25	7	SPer SU AREA IN CESSIONE	49
26	7	SPer SU AREA IN CESSIONE	
27	7	SPer SU AREA IN CESSIONE	
28	7	SPer SU AREA IN CESSIONE	
29	6	SPer SU AREA IN CESSIONE	145
33	15	SPer SU AREA PRIVATA AD USO PUBBLICO	
34	53	SPera Vp SU AREA PRIVATA AD USO PUBBLICO	
35	92	SPera Vp SU AREA PRIVATA AD USO PUBBLICO	
37	1 292	Verde di Mitigazione SU AREA IN CESSIONE	2 586
38	682	Verde di Mitigazione SU AREA IN CESSIONE	
41	582	Verde di Mitigazione SU AREA PRIVATA AD USO PUBBLICO	
42	30	Verde di Mitigazione SU AREA IN CESSIONE	

Totale Sup. Permeabili Aree in Cessione e Private ad Uso Pubblico Intra Comp	2 924
Totale Aree in Cessione e Private ad Uso Pubblico Intra Comparto	5 399
% Sup. Permeabili Aree in Cessione e Private ad Uso Pubblico Intra Comparto	54,16%



Multiproject Engineering srl

Dott. Ing. PAOLO FRANCESCO BERTONI
 Dott. Arch. GIANFRANCO CAMADINI
 Dott. Arch. LUCIA CAMADINI
 Dott. Arch. GIUSEPPE SETTI

collaboratori:
 Ing. BERTONI FRANCESCO GIACOMO
 Geom. ELISABETTA BOSIO
 Geom. MORIS FEDRIGA
 Arch. ANNAMARIA MAGGIOLO

25135 Brescia - Via della Musia, 32
 Tel. 030.3366001 - Fax 030.3362050
 E-mail: segreteria@multiproject.eu

C.F. e P.IVA 02655910988
 Reg. Imprese di Brescia
 REA n. 467803

**ALLEGATO 4.2
 TABELLE PER VERIFICA
 VERDE PERMEABILE, VERDE PROFONDO
 VERDE DI MITIGAZIONE
 REV. 17/03/2021**