

COMUNE DI BRESCIA

Progetto di insediamento di struttura ricettiva alberghiera con cambio di destinazione d'uso di edificio esistente

SUAP

*in Variante al Piano di Governo del Territorio secondo la procedura
di cui all'art.8 del D.P.R. 160/2010 e s.m.i. e all'art.97 della L.R. 12/2005 e s.m.i.*

TITOLARE AREA
Soc. IGEA srl

Sede legale:
Via Giovanni Chiassi, 26
BRESCIA
P.IVA: 03864470988

CONFERENZA DEI SERVIZI:

prot. ____ del ____

APPROVAZIONE:

D.C.C. n. ____ del ____

CONSULENTI

COMPONENTE EDILIZIA

Geom. Sebastiano Mita



25073 Bovezzo (BS) - via Giovanni XXIII, 12/B
e-mail: studiotecnicomita@libero.it

COMPONENTE URBANISTICA, VAS

Ing. Cesare Bertocchi

TITOLO:

RELAZIONE DESCRITTIVA OPERE A VERDE DI PROGETTO

ELABORATO:

AGR-00

SCALA:

-

DATA:

aprile 2021

FASE:

Proposta

REVISIONE:

1
2
3
4

DATA:

25081 Bedizzole (BS) - via Palazzo, 5
e-mail: info@pianozero.progetti.it

COMPONENTE MITIGAZIONE E OPERE A VERDE

Studio Tecnico Associato Habitat 2.0

Dott. Forestale Eugenio Mortini



Via Valcamonica, 12 Brescia
e-mail: e.mortini@habitatduepuntozero.it

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
2. ARTICOLAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE.....	2
3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO EDILIZIO	3
4. INQUADRAMENTO DELL'AREA, CONDIZIONI CLIMATICHE E UTILIZZI	4
5. MODALITA' DI REALIZZAZIONE DEL VERDE DI PROGETTO	6
6. ABACO FOTOGRAFICO DELLE SPECIE VEGETALI DI PROGETTO.....	12

1. PREMESSA

Nell'ambito della variante al PGT vigente mediante procedura SUAP denominata "Trasformazione di struttura esistente adibita a servizio pubblico in albergo, con destinazione d'uso in Via Sostegno 10 a Brescia", promosso dalla Soc. Igea SRL, viene predisposto il presente contributo riguardo al tema del verde in accompagnamento al più generale progetto edilizio. L'approfondimento circa il tema del verde è oggetto di richiesta di integrazioni da parte degli Enti competenti in materia ambientale, di seguito sintetizzati.

Il presente documento ed i relativi allegati grafici dettagliano quindi le modalità di distribuzione del verde di progetto, formulando una proposta di rinverdimento delle terrazze, delle facciate e del verde profondo, mediante elementi verdi in vaso e a terra, con funzione di arredo e qualificazione visiva dei prospetti. Allo stesso tempo verrà definito un adeguato mix vegetazionale per il rinverdimento degli elementi verdi, il quale assolva alle funzioni di arredo e qualificazione previsti.

In particolare, tra i contributi pervenuti viene avanzata la richiesta di aumentare la dotazione verde lungo i prospetti, e allo stesso tempo di documentare il valore ecologico del verde di progetto, mediante definizione di un adeguato mix vegetazionale autoctono. Al pari, viene avanzata richiesta di dotati i parcheggi di soluzioni drenanti, così come di individuare forme di protezione del tronco degli alberi esistenti mediante opportuni cordoli distanti 1 m. La presente relazione non affronta i temi dell'invarianza idraulica e del rispetto degli standard relativi alle superfici permeabili, demandando alla documentazione specialistica.

2. ARTICOLAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

La documentazione di progetto relativa al verde viene così articolata:

Relazione generale:

- 1) descrizione generale dell'intervento edilizio;
- 2) analisi delle condizioni climatiche del sito;
- 3) definizione delle tipologie di verde previste;
- 4) definizione del mix vegetazionale e abaco delle specie vegetali.

Elaborati grafici:

AGR01 – Planimetria generale opere a verde di progetto;

AGR02 – Opere a verde di progetto – prospetti;

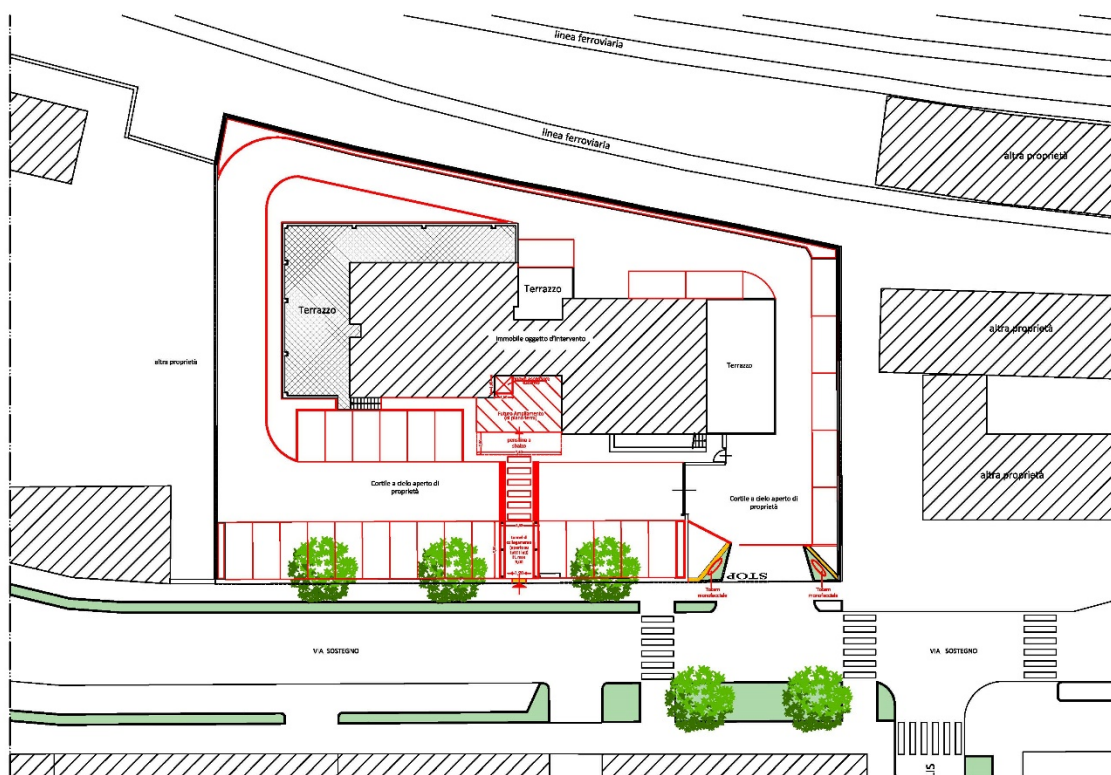
AGR03 – Specie vegetali di progetto e modalità realizzative delle vasche – fioriere;

AGR04 – Opere a verde di progetto: particolari realizzativi.

3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO EDILIZIO

L'intervento edilizio in oggetto propone la ristrutturazione a fini alberghieri del complesso presente in Via Sostegno a Brescia e destinato a servizi per il personale ferroviario. L'immobile è costituito da un corpo principale disposto su sei livelli fuori terra oltre a un livello interrato.

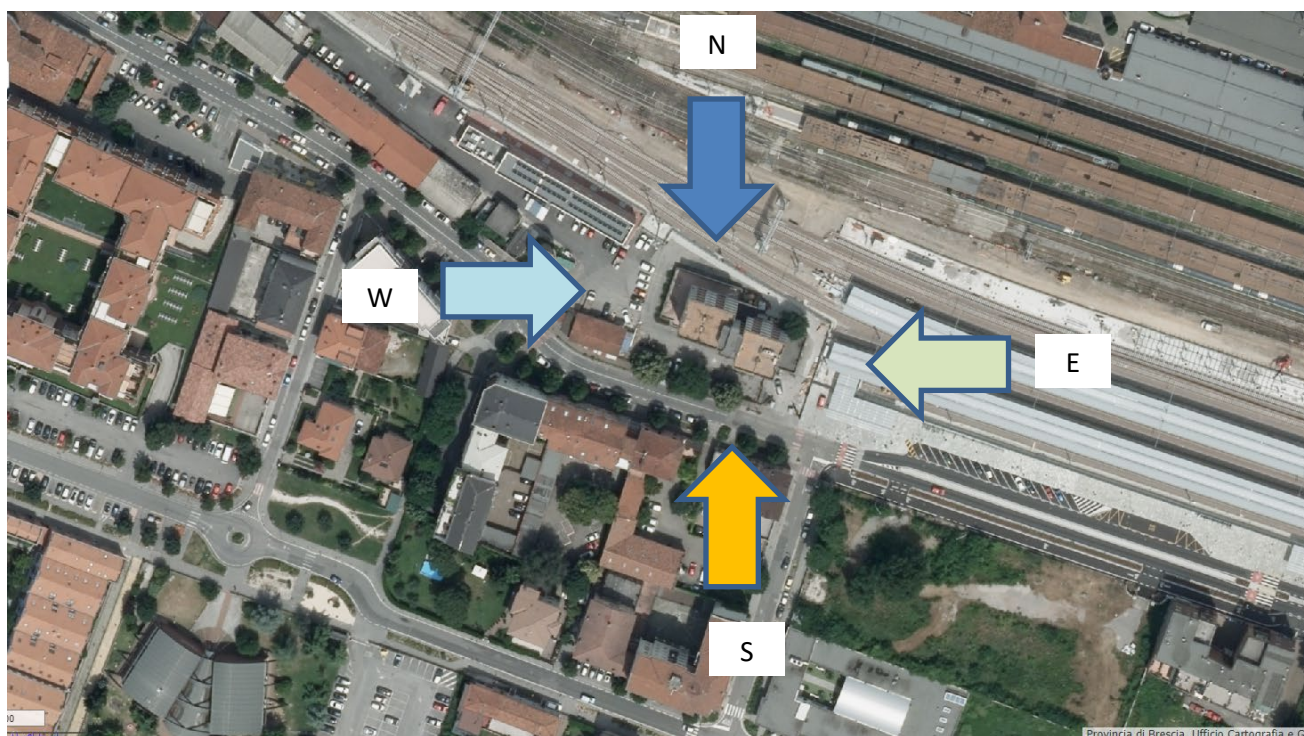
Il progetto prevede la riconversione ad utilizzo alberghiero, mediante riorganizzazione degli spazi interni, riqualificazione energetica e impiantistica, unitamente ad alcune modifiche esterne. All'intervento si accompagna infatti il restyling generale delle facciate, mediante copertura con lamine di corten alternate a porzioni intonacate. L'edificio è dotato di alcune importanti terrazze esistenti, le quali assumono una nuova valenza in quanto divengono importanti spazi fruibili a servizio dell'Hotel. Viene previsto inoltre l'allestimento di spazi a parcheggio a terra nell'intorno della struttura.



Planimetria generale del complesso

4. INQUADRAMENTO DELL'AREA, CONDIZIONI CLIMATICHE E UTILIZZI

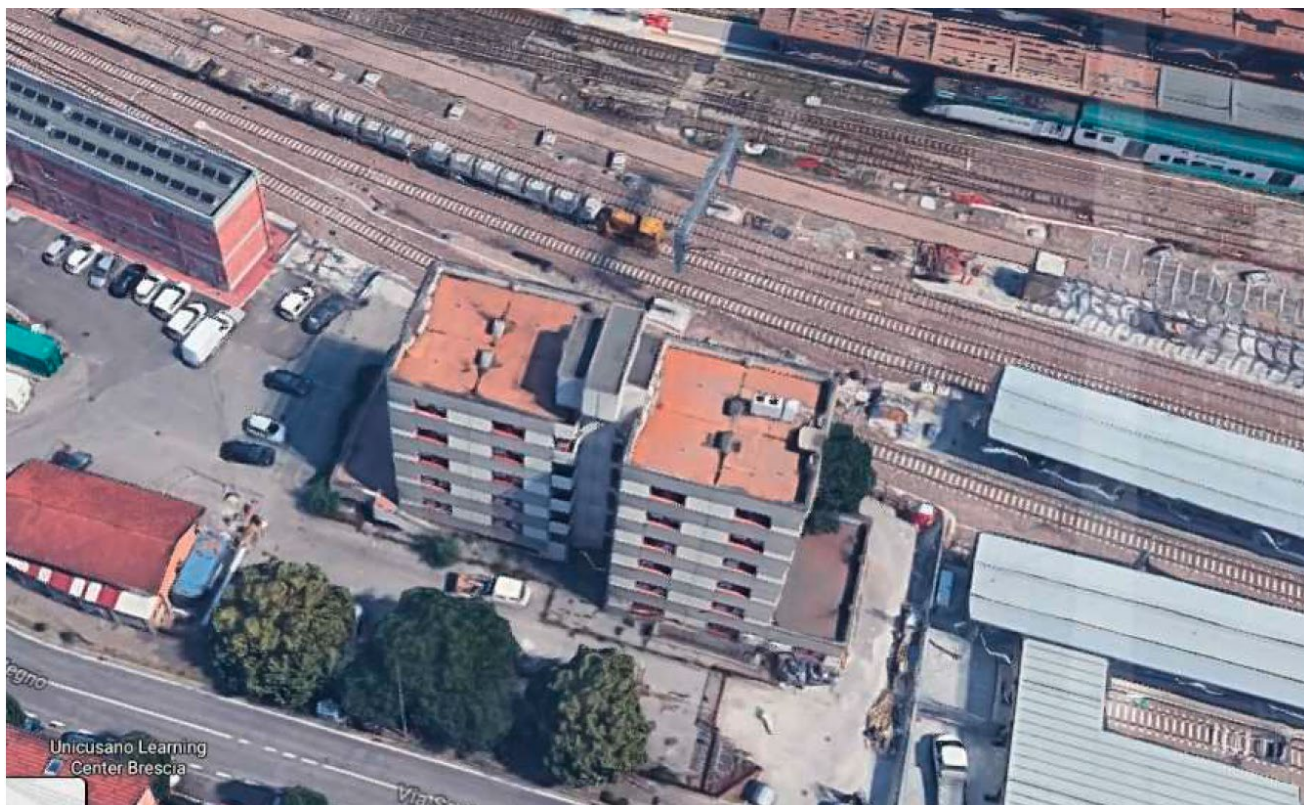
Il complesso oggetto di intervento si localizza all'interno del tessuto edificato di Brescia, nei pressi della stazione ferroviaria, lungo Via Sostegno. La situazione al contorno vede pertanto la presenza di un ambito urbano, caratterizzato da tutti gli elementi climatici propri di questi ambienti. Come accennato, il verde di progetto si concentra sulle terrazze e sulle facciate dei diversi livelli, dove le terrazze assumono orientamenti ed esposizioni differenti secondo la posizione sul prospetto, affacciandosi sui 4 punti cardinali.



Carta delle esposizioni. Gli spazi verdi intercettano tutte le esposizioni

Si osserva come le esposizioni più calde siano quelle a sud, cui si aggiunge l'effetto albedo generato dalle facciate sovrastanti.

Per quanto riguarda la presenza di edifici contermini, non si segnalano particolari elementi architettonici in grado di creare ombreggiamento alle terrazze. Pertanto la scelta della vegetazione può avvenire con maggiore libertà, senza necessariamente dover tener conto di coni d'ombra generati da palazzi vicini.



Individuazione aerea, dove si osserva l'assenza di palazzi o elementi al contorno in grado di generare ombra.

Più complesso il tema della disponibilità di acqua. La vegetazione di progetto verrà realizzata all'aperto, con possibilità quindi di bagnatura periodica da parte delle piogge. Tuttavia si ritiene necessario ipotizzare un sistema di irrigazione delle vasche, soprattutto in previsione dei mesi estivi. Inoltre le terrazze saranno soggette al forte irraggiamento da parte delle facciate. È necessario quindi prevedere in fase esecutiva la predisposizione di un adeguato impianto di irrigazione a servizio delle unità verdi. Questo aspetto si lega anche alle **attese di utilizzo e fruizione** da parte dei residenti. Il verde assume infatti soprattutto un valore fruitivo e di utilizzo. Vi è quindi la necessità che la componente vegetazionale possa trovare condizioni di sviluppo adeguato durante tutto il corso dell'anno, soprattutto in termini di regolare bagnatura, oltre che di corretta manutenzione.

5. MODALITA' DI REALIZZAZIONE DEL VERDE DI PROGETTO

Come anticipato, il rinverdimento delle terrazze prevede l'utilizzo di elementi a terra, posati su pavimento, in forma di fioriere di grosse dimensioni, unitamente alla predisposizione di verde verticale lungo talune porzioni dei prospetti. L'impostazione alla base del progetto del verde si sviluppa lungo due direzioni:

1) contribuire all'immagine complessiva dei prospetti mediante introduzione di elementi verdi che rinverdiscano le facciate, risultando visibili anche da osservatori esterni. Questa funzione è affidata alla componente a rampicanti e a quella dei grossi arbusti in vaso;

2) conferire gradevolezza alla fruizione dei terrazzi, mediante un mix vegetazionale di taglia minore ma caratterizzato da colori e fioriture, mediante utilizzo di specie arbustive ed erbacee di differenti taglie.

Si è proceduto quindi ad individuare 5 mix vegetazionali diversi secondo la zona di impianto, qui riepilogati:

Mix 1: vite americana (*Parthenocissus quinquefolia*) e edera (*Edera helix*), per il rinverdimento dei prospetti;

Mix 2: osmanto (*Olea fragrans*), in qualità di grosso arbusto sempreverde da posare entro i vasi di maggiori dimensioni (70 x 70 x 70 cm);

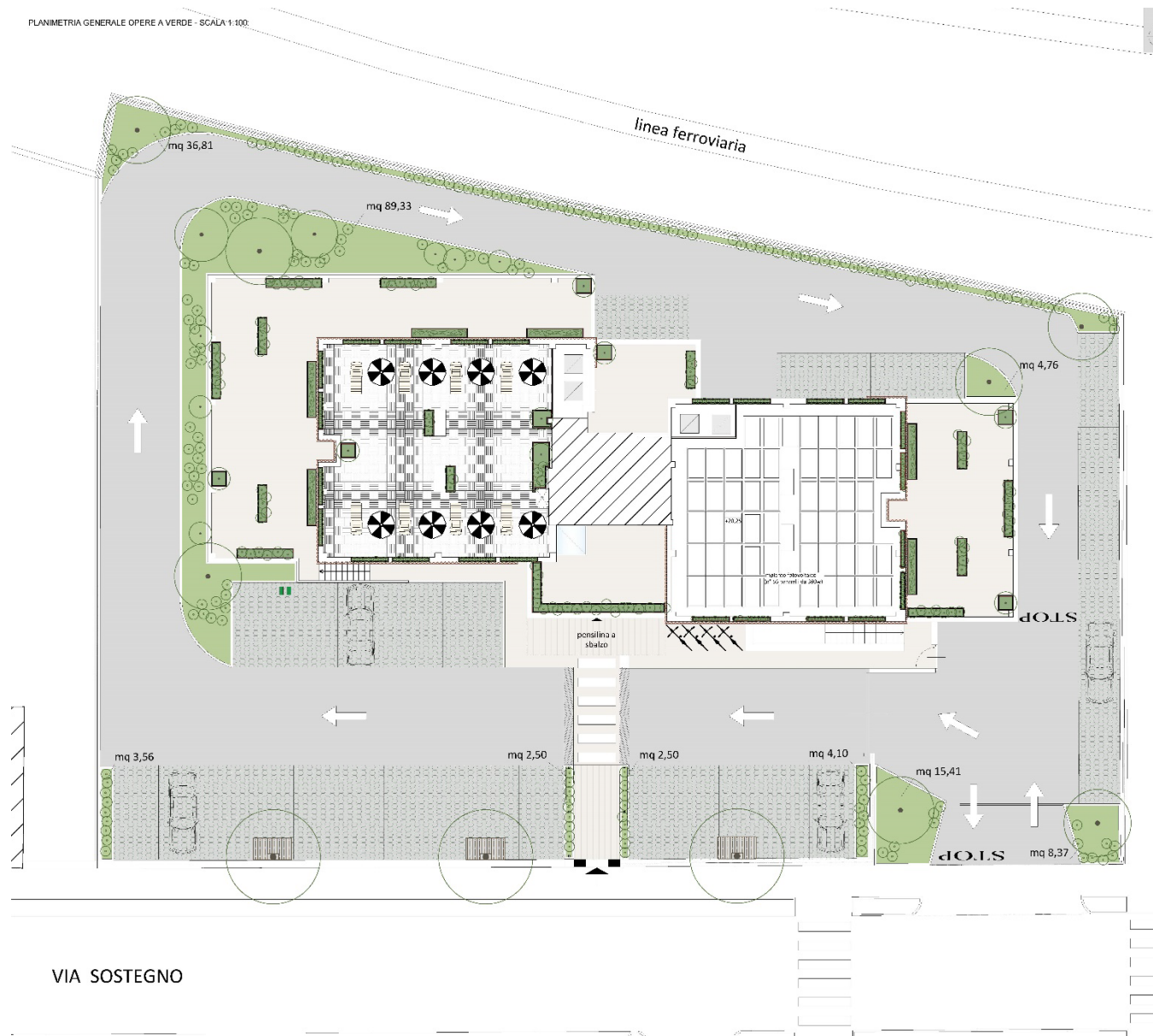
Mix 3: ginestra (*Genista lydia*), pittosforo (*Pittosporum tobira*), camedrio (*Teucrium fruticans*), poligala (*Polygala myrtifolia*), alloro (*Laurus nobilis*), cupidone azzurro (*Catananche caerulea*), artemisia (*Artemisia tinctoria*), in qualità di arbusti termofili da posizionarsi entro le vasche – fioriere sui terrazzi;

Mix 4: edera (*Hedera hybernica*), plumbago (*Plumbago capensis*), rosmarino prostrato (*Rosmarinus officinalis prostratus*), caprifoglio (*Lonicera caprifolium*), specie rampicanti da posizionarsi entro appositi vasi dislocati sui cornicioni, con funzione mitigativa della linearità del bordo;

Mix 5: erisio (*Erysimum 'Bowl's Mauve'*), artemisia (*Artemisia arborescens 'Powis Castle'*), cisto (*Cistus x purpureus*), peroschia (*Perowskia atripicifolia*), per le fioriere a terra, presso l'ingresso.

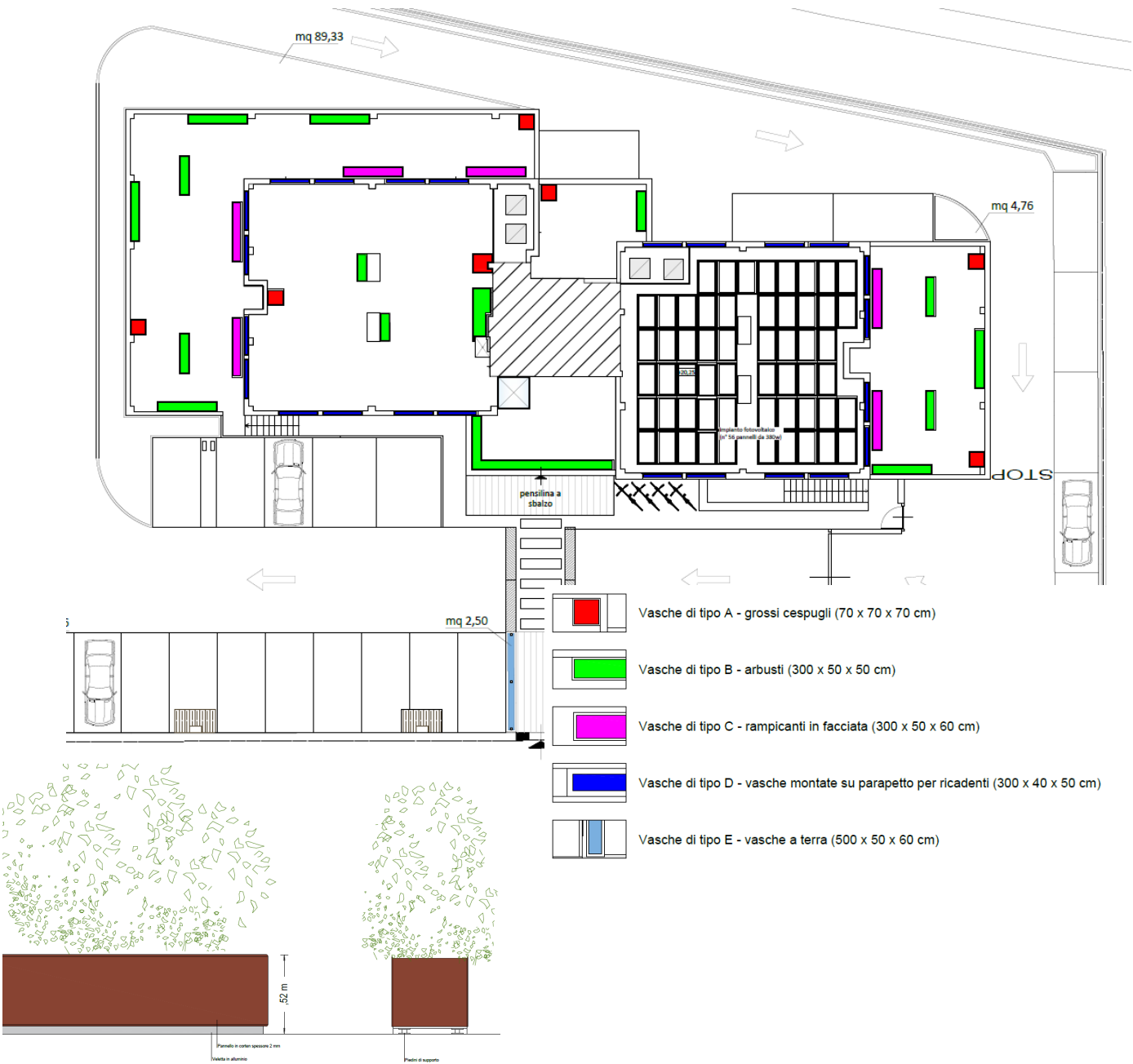
Mix 6: biancospino ad alberello (*Crataegus monogyna*), pero corvino (*Amelanchier ovalis*), (ortensie in varietà, alloro (*Laurus nobilis*), viburno (*Viburnum lantana*), corniolo (*Cornus sanguinea midwinter fire*), per il verde a terra. Trattasi della formazione a maggiore grado di naturalità, composta anche da specie vegetali dotate di interesse ecologico per la capacità produttiva di frutti eduli.

La figura seguente riporta un estratto dalla planimetria generale delle opere a verde, con individuazione degli spazi utilizzati per le fioriere, per il verde profondo e per il verde verticale.



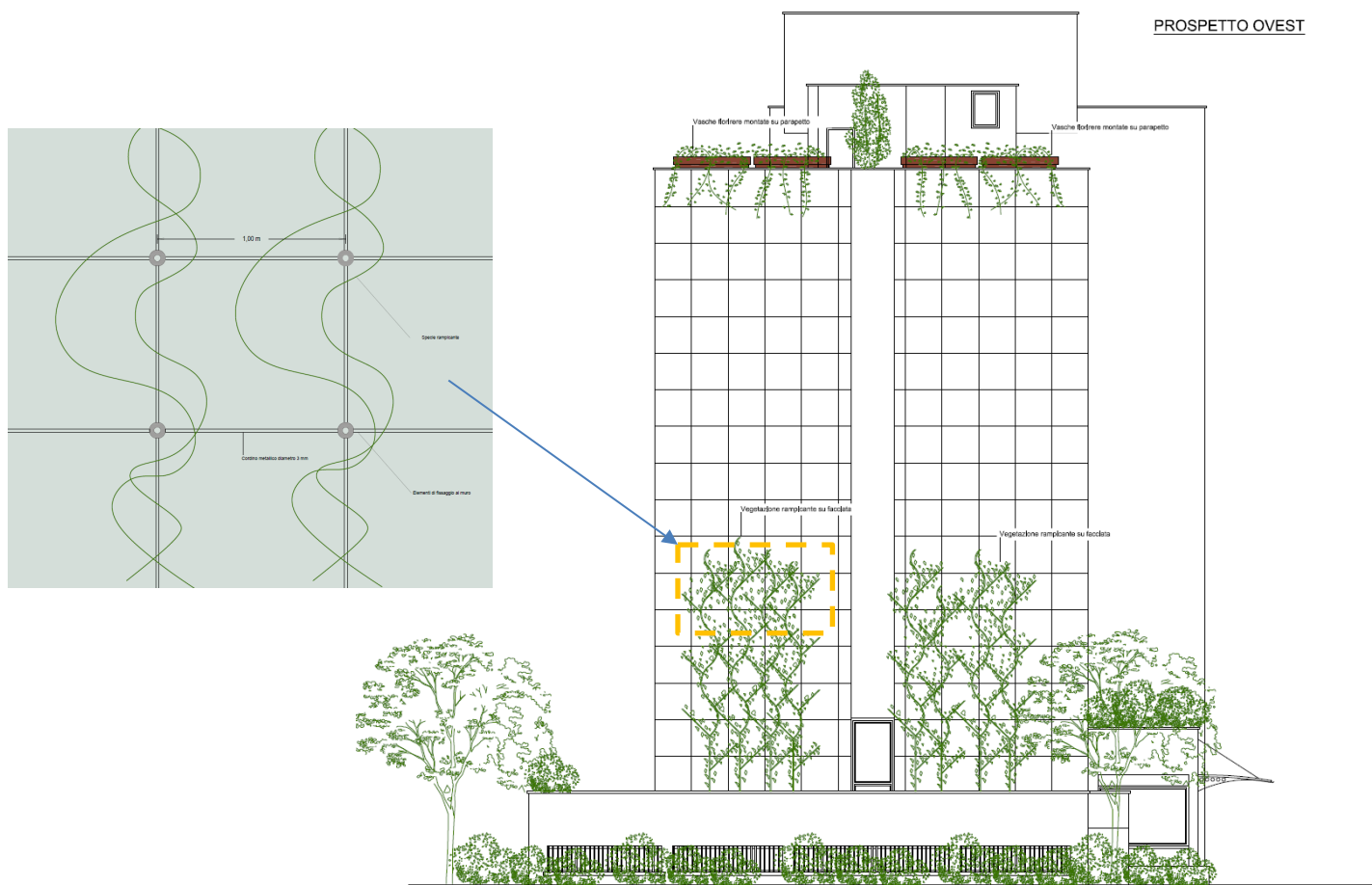
Estratto dalla planimetria di progetto del verde (Tav. AGR 01)

Le specie vegetali di cui sopra verranno alloggiate entro differenti tipologie di fioriere e di strutture, come riportato all'interno della tavola 3 di progetto. Tali elementi verranno realizzati in corten.



Estratto dalla tavola AGR03 relativa alle tipologie di vasche-fioriere a servizio del verde

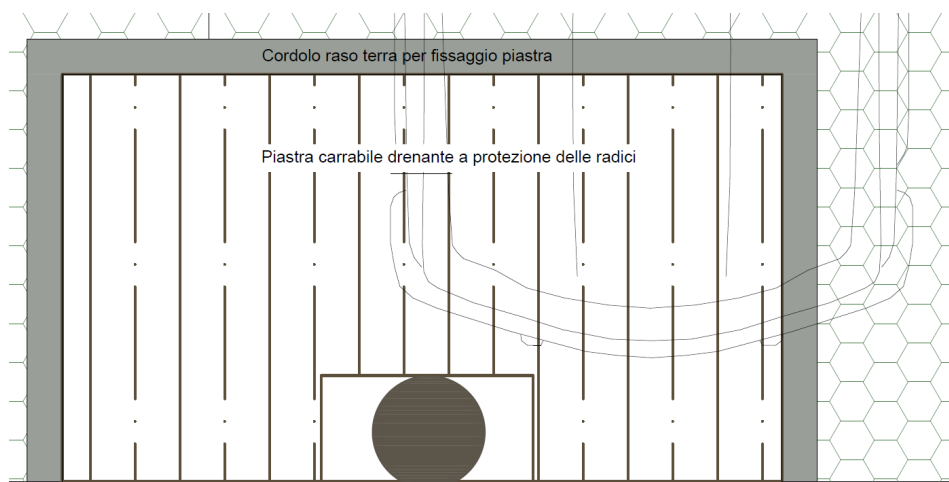
Di rilievo è anche il tema del verde verticale, realizzato mediante appositi telai in cordino metallico posati sui prospetti, in aderenza ai pannelli di corten di rivestimento. La tecnologia di fissaggio adottata prevede l'impiego di particolari blocchetti metallici in grado di tenere separati i rampicanti vegetali dalle sottostanti strutture in corten, in modo da ridurre possibili danni da surriscaldamento. Graficamente:



Modalità di rinverdimento dei prospetti, anche mediante verde verticale in forma di telai metallici per rampicanti (estratto dalla tavola AGR 02)

Un ulteriore tema di attenzione è la gestione degli spazi di rispetto delle alberature nelle zone a parcheggio. In particolare, la relazione istruttoria predisposta dal Comune di Brescia cita la necessità che le alberature esistenti situate lungo il lato sud del lotto vengano protette dalla compressione esercitata dai veicoli, mediante un cordolo di almeno 1 m di distanza dal tronco. La difficoltà a ridurre di 1 metro i parcheggi tramite inserimento di un cordolo ha suggerito l'impiego di soluzioni alternative, che consentissero sia la possibilità di transito dei veicoli che la tutela dell'apparato radicale dalla compressione. Si è quindi scelto di utilizzare un sistema di piastre raso terra (allineate alla stessa quota del posto auto), carrabili, ma fessurate, in modo da garantire percolazione di acqua e scambio di ossigeno con il terreno. Le piastre verranno sagomate in modo da giungere in prossimità del colletto della pianta, avendo tuttavia l'accortezza di lasciare un margine per l'accrescimento¹¹. Le piastre sono fissate perimetralmente ad un cordolo in cemento, il quale assorbirà la sollecitazione del peso del veicolo, evitando lo schiacciamento della piastra.

¹¹ Si tenga comunque conto che trattasi di piante adulte, il cui massimo incremento diametrico è già stato raggiunto.



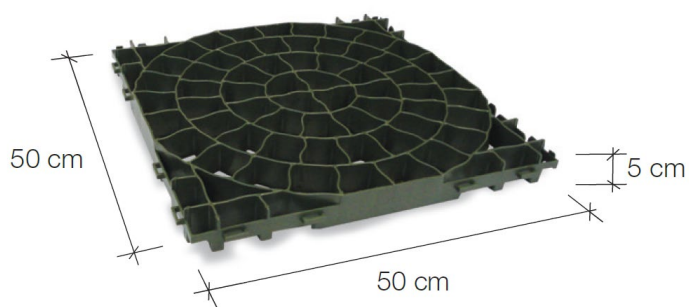
Particolare della piastra a protezione della radice (estratto tav. AGR04)

Vi sono in commercio differenti tipologie realizzative, caratterizzate da motivi ornamentali diversi. In questa sede di è optato per una lavorazione lineare, come quelle riportate in immagine:



Tipologia di piastra protettiva per alberi (www.ironagegrates.com)

Infine, la pavimentazione dei parcheggi verrà realizzata con piastrelle drenanti in materiale plastico, in grado di permettere il drenaggio e allo stesso tempo la crescita dell'erba. La tipologia prescelta prevede l'utilizzo di piastrelle quadrate dal disegno circolare (mod. tipo "Pratopratico"), caratterizzate da elevata resistenza meccanica allo schiacciamento ed elevata capacità drenante.



Modalità realizzative delle pavimentazioni dei parcheggi (piastrelle drenanti idonee al rinverdimento)

6. ABACO FOTOGRAFICO DELLE SPECIE VEGETALI DI PROGETTO



Osmanthus aquifolium



Parthenocissus quinquefolia



Hedera elix



Plumbago capensis



Rosmarino prostrato



Lonicera caprifolium



Erysimum Bowles Mauve



Artemisa



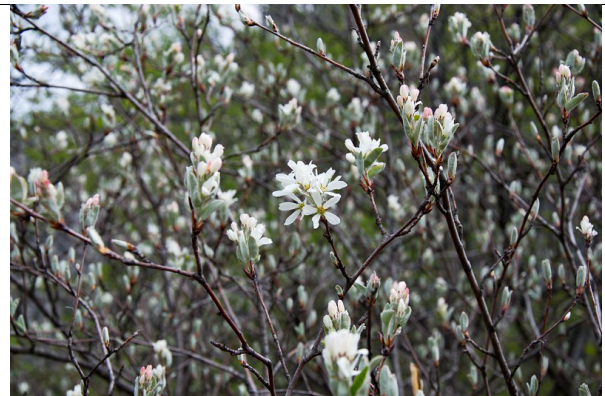
Cistus x purpureus



Perowskia



Crataegus monogyna



Amelanchier ovalis

	
<i>Hydrangea macrophylla</i>	<i>Laurus nobilis</i>
	
<i>Viburnum lantana</i>	<i>Cornus sanguinea "Midwinter fire"</i>

Brescia, aprile 2021

Habitat 2.0 – Studio Tecnico Associato
Via Valcamonica, 12 25127 Brescia (BS)
Telefono 030-4198789

e-mail:

e.mortini@studiohabitatduepuntozero.it

PEC: habitat2.0@pec.it

Sito web: www.habitatduepuntozero.it



Referente:

Eugenio Mortini – dottore forestale