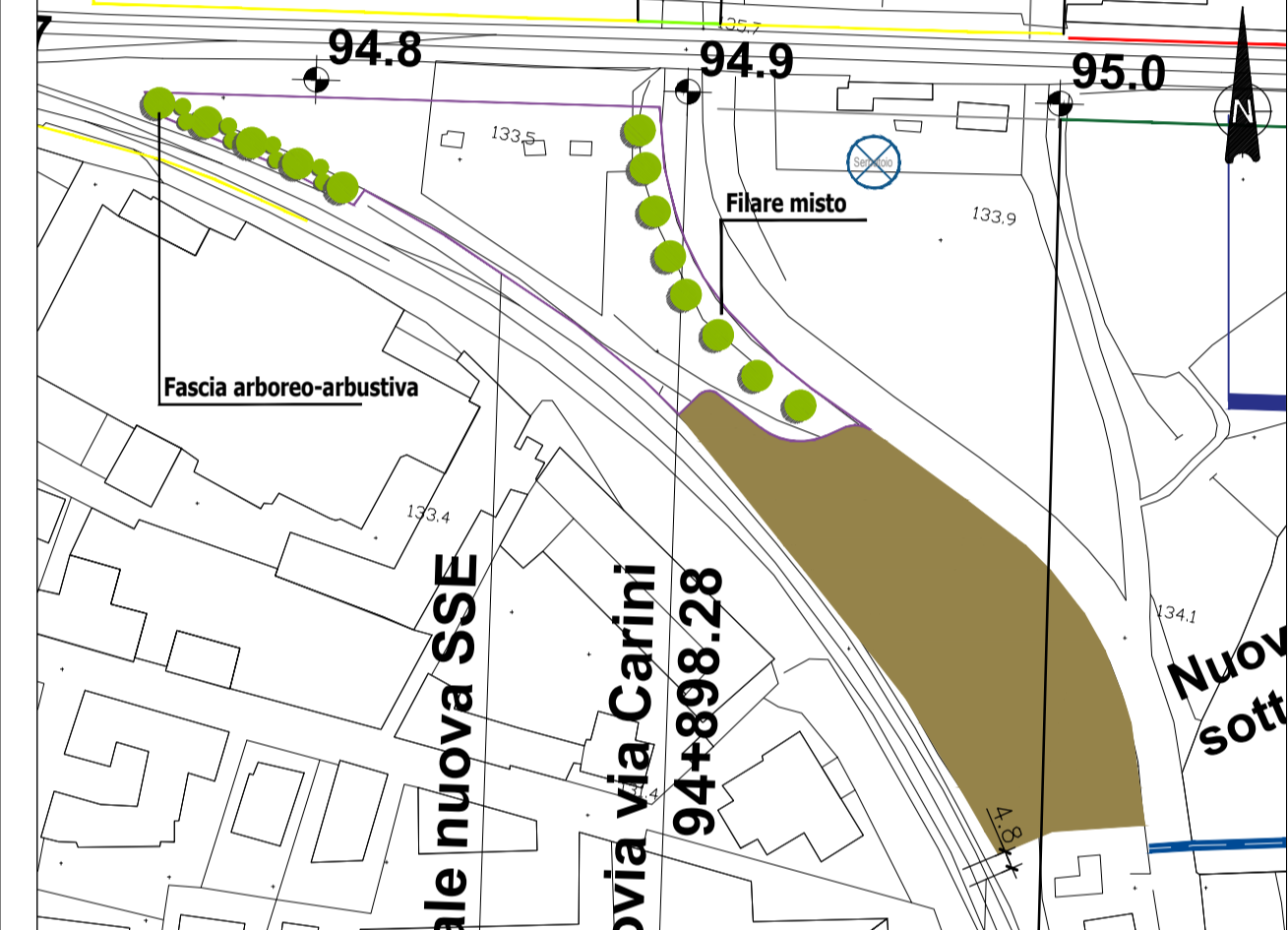


### LEGENDA

**Tipologie interventi a verde**

- Inserimento ambientale nuova SSE
- Area con possibile destinazione a orti urbani
- Area di riforestazione adiacente alla nuova SSE
- Inserimento ambientale nuovo sottopasso Kolbe
- Area di riforestazione adiacente il Parco Ducos
- Filari arborei misti al margine della ferrovia e delle piste ciclabili
- Siepe su terra rinforzata e rampanti su muro verde
- Rappresentazione albero/arbusto
- Pista ciclabile

Planimetria inserimento ambientale nuova SSE e Orti urbani. Scala 1:2000



Sesti di impianto

**Filare misto (wbs-02\_prog.)**

ALBERI	(n.1 piante ogni 6 m)	SUPERFICIE SETTO D'IMPIANTO	N. ESSENZE
OLMO CAMPESTRE	<i>Ulmus minor</i>	84 mq	7
ACERO CAMPESTRE	<i>Acer campestre</i>		7

**Fascia arboreo-arbustiva (wbs-01\_prog.)**

ALBERI	(n.2 piante ogni 54 mq)	SUPERFICIE SETTO D'IMPIANTO	N. ESSENZE
ACERO CAMPESTRE	<i>Acer campestris</i>	180 mq	8
CARPINO BIANCO	<i>Carpinus betulus</i>		8
ARBUSTI	(n.7 piante ogni 54 mq)	N. ESSENZE	
PERO CORVINO	<i>Amelanchier Canadensis</i>	16	
NOCCIOLO	<i>Corylus avellana</i>	16	
ROSA CANINA	<i>Rosa canina</i>	24	

**Specie rappresentative**

- Ulmus minor L. - Olmo campestre**  
Specie molto plastica, allo stato spontaneo lo possiamo trovare nei boschi xerofili a Roverella e in tutto l'orizzonte delle latifoglie eliofile, dal Lauretum sottozona fredda, fino a tutto il Castanetum.
- Acer campestre L. - Acero campestre**  
Diffuso nei boschi meso-termofili ma non eccessivamente xerici, soprattutto nei querceti a foglia caduca, dal Lauretum freddo al Castanetum freddo al limite del Fagetum.
- Amelanchier Canadensis - Pero corvino L.**  
Pero corvino, annoverato fra i frutti spontanei i suoi cespi spontanei e i suoi cespi spontanei e i piccoli gruppi nei querceti a Roverella e Cerro.

Planimetria area di riforestazione adiacente alla nuova SSE. Scala 1:2000



Sesti di impianto

**Fascia arboreo-arbustiva (wbs-01\_prog.)**

ALBERI	(n.2 piante ogni 54 mq)	SUPERFICIE SETTO D'IMPIANTO	N. ESSENZE
ACERO CAMPESTRE	<i>Acer campestris</i>	405 mq	18
CARPINO BIANCO	<i>Carpinus betulus</i>		18
ARBUSTI	(n.7 piante ogni 54 mq)	N. ESSENZE	
PERO CORVINO	<i>Amelanchier Canadensis</i>	36	
NOCCIOLO	<i>Corylus avellana</i>	36	
ROSA CANINA	<i>Rosa canina</i>	54	

**Riforestazione (wbs-03\_prog.)**

ALBERI	(n.4 piante ogni 180 mq)	SUP.	ESSENZE
ORNELLO	<i>Fraxinus ornus</i>	14600 mq	162
CILIEGIO	<i>Prunus avium</i>		162
ARBUSTI	(n.14 piante ogni 1200 mq)	N. ESSENZE	
ROSA CANINA	<i>Rosa canina</i>	729	
NOCCIOLO	<i>Corylus avellana</i>	405	

**Specie rappresentative**

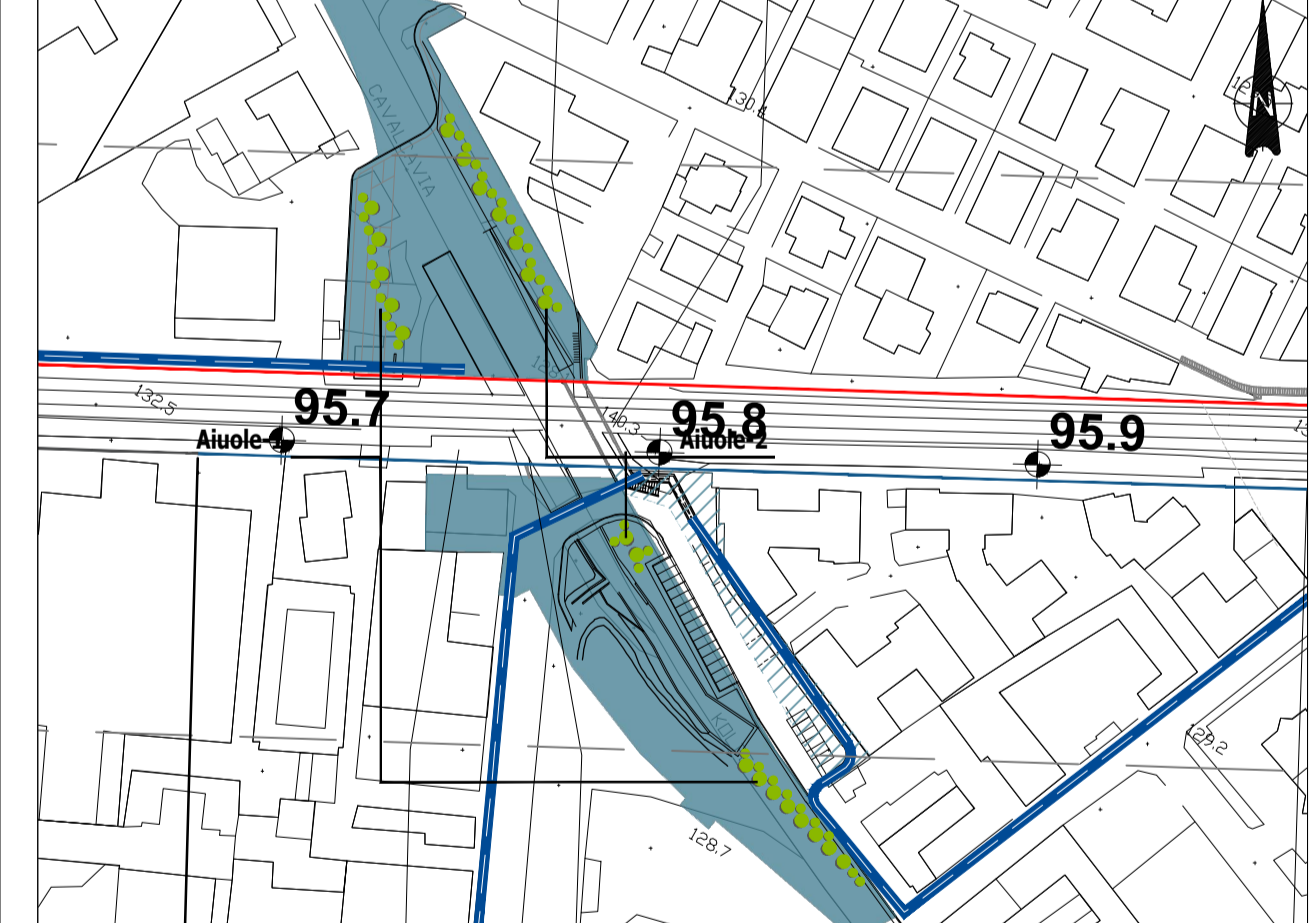
- Prunus avium L. - Ciliegio**  
Specie eliofila, rustica, plastica si adatta anche a suoli carbonatici, molto resistente alle basse temperature; si trova sporadico o a piccoli gruppi nei querceti a Roverella e Cerro.
- Corylus avellana L. - Nocciolo**  
Può essere considerata sia specie colonizzatrice di terreni incolti e di pascoli abbandonati, sia arbusto di sottobosco associato.
- Fraxinus ornus L. - Orniello**  
Vegeta a quote medio-basse, potendo salire però nel Meridione d'Italia sino a 1400-1500 metri. In senso lato la specie vegeta su suoli poco evoluti, derivati prevalentemente da rocce carbonatiche.

La scelta delle specie vegetali da impiegarsi è stata fatta a seguito di studi atti a conoscere l'attuale patrimonio vegetale del Comune di Brescia, facendo riferimento all'elenco di "specie utilizzabili" dell'appendice 2 della D.G.R. n. VIII-675 del 21-09-2005 e verificando le specie impiegate nei progetti di riforestazione in atto nel Comune con particolare attenzione al PLIS delle Cave

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

Planimetria inserimento ambientale nuovo sottopasso Kolbe. Scala 1:2000



Sesti di impianto

**Aiuola-1 (wbs-04\_prog.)**

ARBUSTI	(n.3 piante ogni 9 mq)	N. ESSENZE
GINEPRO	<i>Juniperus x orientalis</i>	13
EVONIMO	<i>Euonymus sp.</i>	26

**Aiuola-2 (wbs-04\_prog.)**

ARBUSTI	(n.9 piante ogni 81 mq)	N. ESSENZE
VIBURNO OPALO	<i>Viburnum opulus</i>	9
EVONIMO	<i>Euonymus sp.</i>	18

**Specie rappresentative**

- Juniperus horizontalis L. - Ginepro strisciante**  
Specie molto longeva, presente in tutte le regioni temperate dell'emisfero settentrionale. Pianta resistente alle basse temperature, tollera aridità e vento forte, si adatta facilmente a terreni inospitali.
- Viburnum opulus L. - Viburno opalo "palla di neve"**  
Specie che predilige suoli calcari, ricchi di sali minerali; presente in boschi igrofili, zone umide dei sottoboschi e delle pinete areate, sia in pianura che in montagna fino a 1100 m s.l.m.
- Euonymus sp. - Evonimo**  
È presente in tutte le regioni, tra lo strato arbustivo dei boschi di latifoglie o nelle siepi, dalla zona basale fino a quella montana; generalmente fra 0-800 m s.l.m.

Planimetria area di riforestazione adiacente al Parco Ducos. Scala 1:2000



Sesti di impianto

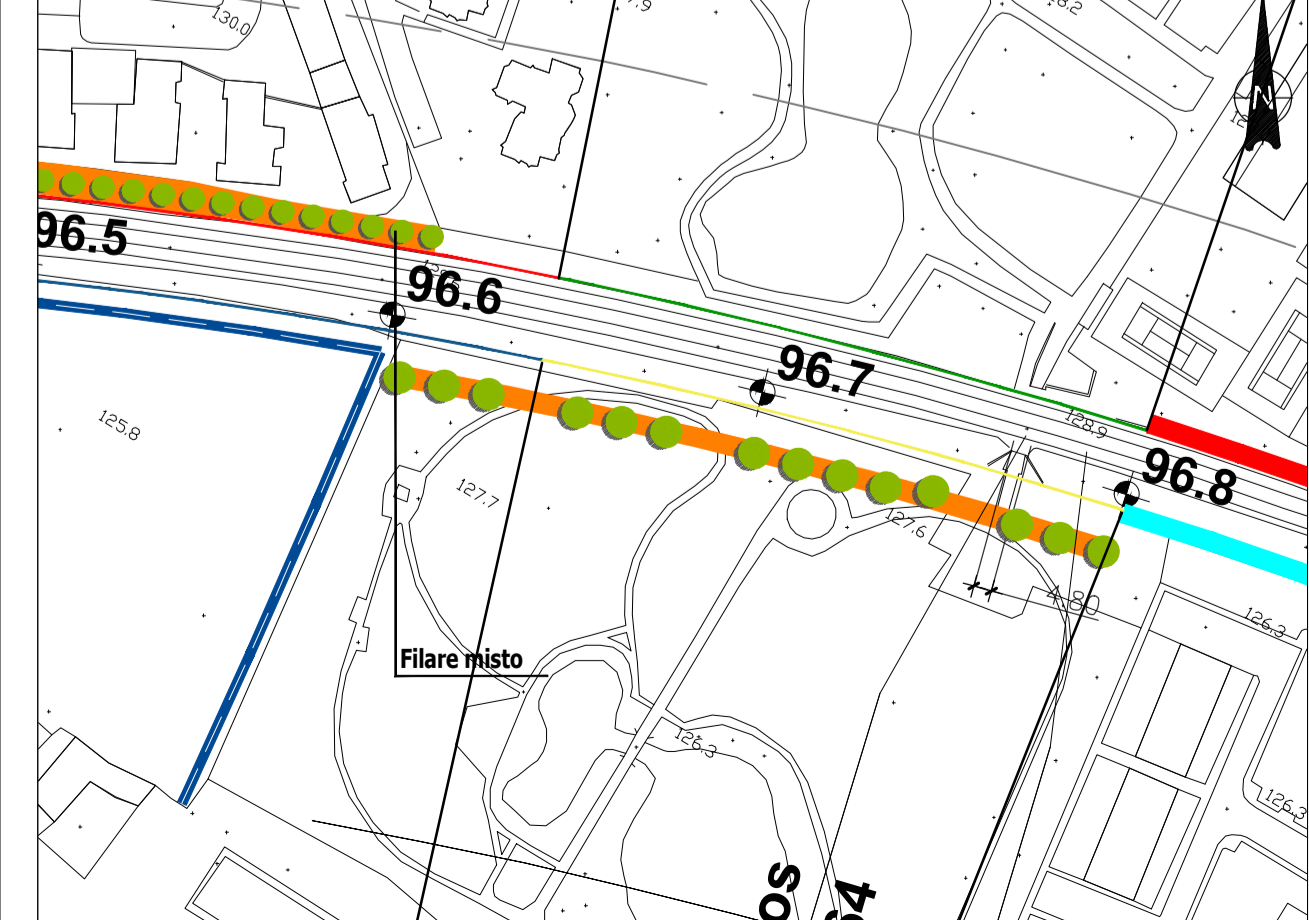
**Riforestazione (wbs-03\_prog.)**

ALBERI	(n.4 piante ogni 180 mq)	SUP.	ESSENZE
PIOPPO BIANCO	<i>Populus alba</i>	19050 mq	210
CARPINO BIANCO	<i>Carpinus betulus</i>		210
ARBUSTI	(n.14 piante ogni 180 mq)	N. ESSENZE	
BIANCOSPINO	<i>Crataegus monogyna</i>	952	
VIBURNO	<i>Viburnum tinus</i>	530	

**Specie rappresentative**

- Populus alba L. - Pioppo bianco**  
Pianta medicamentosa eliofila, è la più termofila dei poppi indigeni; vegeta presso fiumi e laghi in stazioni umide e talvolta inondate.
- Carpinus betulus L. - Carpino bianco**  
Il carpino bianco è un albero abbastanza longevo, circa 150 anni, molto diffuso nell'Europa centrale tra i 800 e i 900 mt sim.
- Crataegus monogyna L. - Biancospino**  
Il suo habitat naturale è rappresentato dalle aree di bosaglia e tra i cespi, in terreni prevalentemente calcarei. Vegeta a quote comprese tra 0 e 1.500 metri.

Stralico planimetrico filari arborei misti. Scala 1:2000



Sesti di impianto

**Filare misto (wbs-05\_prog.)**

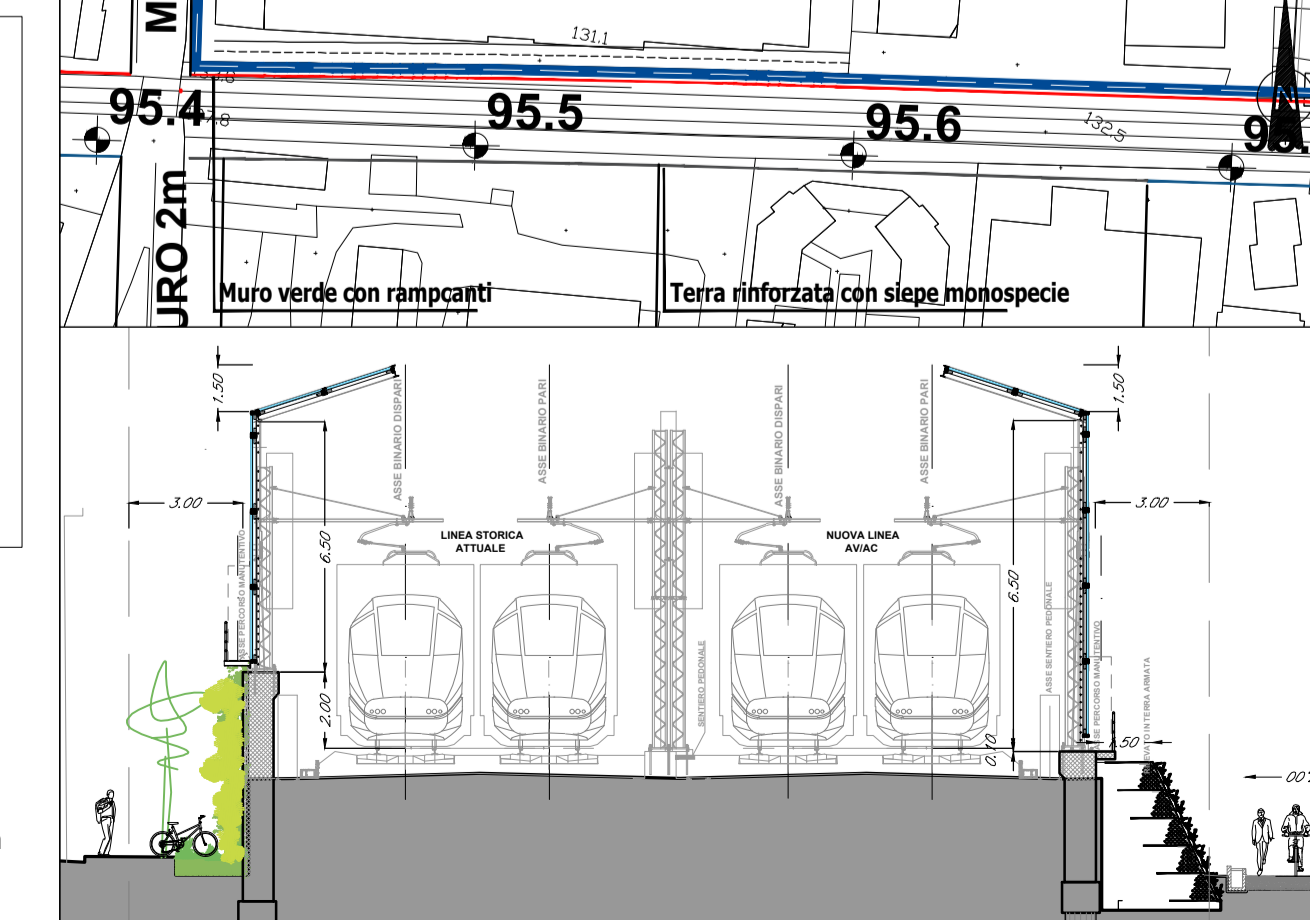
ALBERI	(n.1 piante ogni 6 m)	SUPERFICIE SETTO D'IMPIANTO	N. ESSENZE
CARPINO BIANCO	<i>Carpinus betulus</i>	1116 mq	93
ACERO CAMPESTRE	<i>Acer campestre</i>		93
CILIEGIO DA FIORE	<i>Prunus avium</i>		

*I valori si intendono sull'intero tracciato*

**Specie rappresentative**

- Carpinus betulus L. - Carpino bianco**  
Il carpino bianco è un albero abbastanza longevo, circa 150 anni, molto diffuso nell'Europa centrale tra i 800 e i 900 mt sim.
- Acer campestre L. - Acero campestre**  
Diffuso nei boschi meso-termofili ma non eccessivamente xerici, soprattutto nei querceti a foglia caduca, dal Lauretum freddo al Castanetum freddo al limite del Fagetum.
- Prunus avium L. - Ciliegio**  
Specie eliofila, rustica, plastica si adatta anche a suoli carbonatici, molto resistente alle basse temperature; si trova sporadico o a piccoli gruppi nei querceti a Roverella e Cerro.

Stralico planimetrico e sezione terre rinforzate e muri verdi. Scala 1:2000/200



Sesti di impianto

**Rampanti (wbs-06\_prog.)**

RAMPANTI / muro	(n.2 piante ogni 2 m)	SUPERFICIE SETTO D'IMPIANTO	N. ESSENZE
VITE CANADESE	<i>Parthenocissus Tricuspidata</i>	1784 mtl	446
BIGNONIA MAGNIFICA	<i>Bignonia magnifica W.</i>		446

*I valori si intendono sull'intero tracciato*

**Siepe monospecie (wbs-06\_prog.)**

SIEPE /terre rinforzate	(n.1 piante ogni 1 m)	SUPERFICIE SETTO D'IMPIANTO	N. ESSENZE
EVONIMO	<i>Euonymus sp.</i>	1900 mtl	100

*I valori si intendono sull'intero tracciato*

**Specie rappresentative**

- Clematis armandii L. - Clematis rampicante lanoso sempreverde**  
È una pianta rampicante lanoso sempreverde, lungo fino a 10 m o più in condizioni favorevoli, provvista di cirri semplici lunghi 10-15 cm con cui si ancora ai supporti.
- La Bignonia magnifica W. Bull. è un rampicante lanoso sempreverde**  
lungo fino a 10 m o più in condizioni favorevoli, provvista di cirri semplici lunghi 10-15 cm con cui si ancora ai supporti.
- Euonymus sp. - Evonimo**  
È presente in tutte le regioni, tra lo strato arbustivo dei boschi di latifoglie o nelle siepi, dalla zona basale fino a quella montana; generalmente fra 0-800 m s.l.m.

**U.O. INFRASTRUTTURE NORD**

**PROGETTO PRELIMINARE**

**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01**

**LINEA A.V. /A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA**  
Lotto funzionale QUADRUPPLICAMENTO EST IN USCITA DA BRESCIA

Studio di Impatto Ambientale  
Localizzazione degli interventi di mitigazione

SCALA: 1:5.000

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	Emissione Esecutiva	F.Massari	Giugno 2019	G.Tuoci G.Dajelli	Giugno 2019	A.Campagnella	Giugno 2019	D.Luogovici 2020
B	Revisione generale a seguito nuovi input	F.Massari	feb. 2020	G.Tuoci G.Dajelli	feb. 2020	A.Campagnella	feb. 2020	2020

File: IN0W00R22N4SA0001002B.dwg n. Elab.:  
IN0W00R22N4SA0001002B.dwg CUP: F81H9100000008