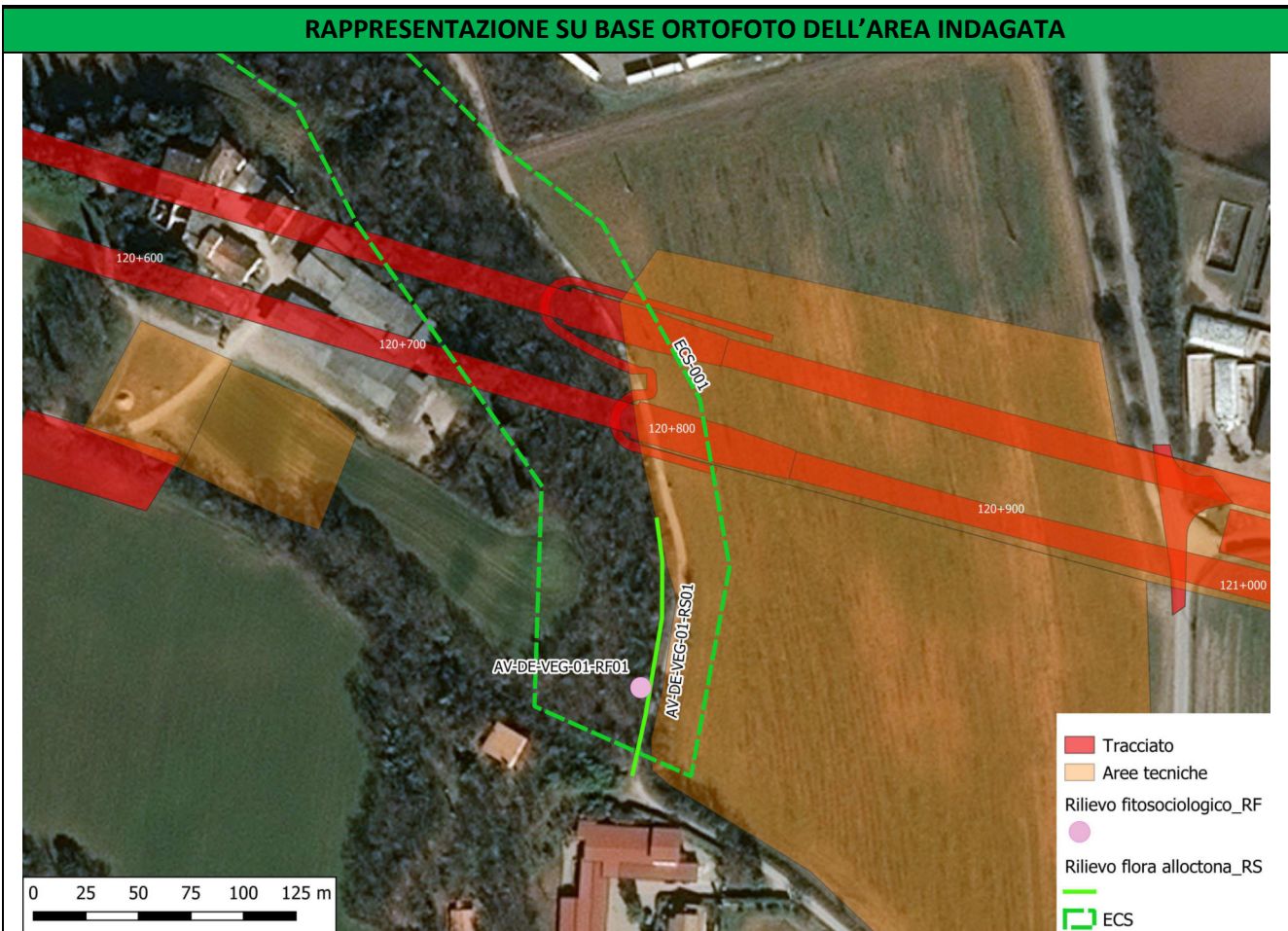


GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI	
DATI STAZIONALI	
Comparto	VEGETAZIONE
Tratto ferroviario AV/AC di rif.	120+800
Metodica	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
Codice identificativo area	AV-DE-VEG-01
Provincia	Brescia
Comune	Desenzano
Regione	Lombardia
Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)	X: 1619590
	Y: 5033654



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-LO-VEG-03-RF01
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1619598
	Y: 5033639
Data di campionamento	12/05/2020
Ora di inizio	11.00
Ora di fine	12.00
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	15

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Bosco di <i>Quercus cerris</i> con <i>Fraxinus ornus</i>	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	
Superficie rilevata m2	100	
Copertura totale (%)	100	
Copertura media dello strato A (%)	80	
Copertura media dello strato B (%)	40	
Copertura media dello strato C (%)	90	
Altezza media dello strato A (m)	15	
Altezza media dello strato B (m)	5	
Altezza media dello strato C (m)	0,4	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A</b>								
<i>Fraxinus ornus</i>	4							
<i>Quercus pubescens</i>	2							
<i>Celtis australis</i>	1							
<b>STRATO B</b>								
<i>Celtis australis</i>	2							
<i>Fraxinus ornus</i>	2							
<i>Tamus communis</i>	1							
<i>Quercus pubescens</i>	+							
<i>Crataegus monogyna</i>	+							
<i>Laurus nobilis</i>	+							
<i>Hedera helix</i>	+							
<i>Prunus cerasifera</i>	+		X					
<b>STRATO C</b>								
<i>Hedera helix</i>	4							
<i>Ruscus aculeatus</i>	2							
<i>Tamus communis</i>	2							
<i>Alliaria petiolata</i>	2							
<i>Fraxinus ornus</i>	+							
<i>Geum urbanum</i>	+							
<i>Quercus pubescens</i>	+							
<i>Galium aparine</i>	+		X		X			
<i>Bryonia dioica</i>	+		X		X			

Scala di Braun - Blanquet :	
+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %
---	----------------------

ANALISI DEI DATI_PLOT 01		
Stagione	P	A
Numero totale di specie	14	
Numero di specie sinantropiche	3	
Copertura totale specie sinantropiche (%)	0,66	
Numero totale specie infestanti	2	
Copertura totale specie infestanti (%)	0,44	
Numero specie rare e protette	-	
Copertura totale specie rare e protette (%)	-	
<p><b>Note ai dati:</b> il rilievo è stato ricollocato perché sostituito dal cantiere. Il nuovo plot che sostituisce il precedente è stato inserito in un orno-querceto con strato arboreo dominato da <i>Fraxinus ornus</i> e <i>Quercus pubescens</i>. Lo strato basale e arbustivo mantengono una composizione molto simile al rilievo soppresso, solo nello strato arboreo la roverella sostituisce il cerro ma presentano lo stesso valore di copertura.</p>		



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



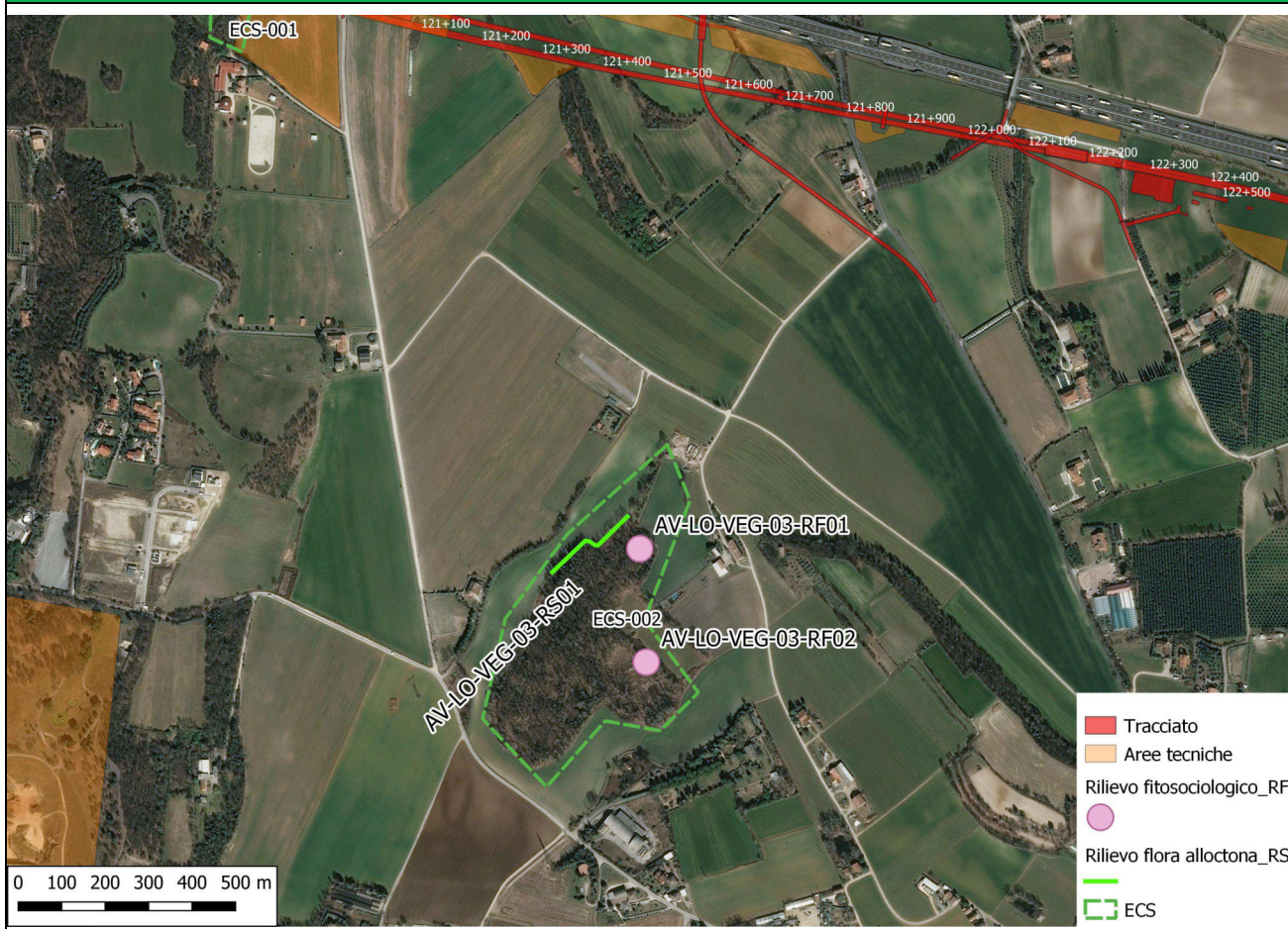
**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	121+400
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-LO-VEG-03
<b>Provincia</b>	Brescia
<b>Comune</b>	Lonato
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1620118</b>
	<b>Y: 5032546</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-LO-VEG-03-RF01
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1620282
	Y: 5032743
Data di campionamento	12/05/2020
Ora di inizio	09.00
Ora di fine	09.30
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	750

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**





GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Bosco paludoso di <i>Alnus glutinosa</i>	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	
Superficie rilevata m2	100	
Copertura totale (%)	100	
Copertura media dello strato A (%)	70	
Copertura media dello strato B (%)	20	
Copertura media dello strato C (%)	100	
Altezza media dello strato A (m)	15	
Altezza media dello strato B (m)	5	
Altezza media dello strato C (m)	0,6	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A</b>								
<i>Alnus glutinosa</i>	4							
<b>STRATO B</b>								
<i>Alnus glutinosa</i>	2							
<i>Cornus sanguinea</i>	1							
<b>STRATO C</b>								
<i>Lemna minor</i>	5							
<i>Carex elata</i>	2							
<i>Bidens frondosa</i>	1		X		X			
<i>Mentha aquatica</i>	+							
<i>Lycopus europaeus</i>	+							
<i>Hedera helix</i>	+							
<i>Laurus nobilis</i>	+							
<i>Galium elongatum</i>	+						X	
<i>Carex acutiformis</i>	+							
<i>Clematis vitalba</i>	+							
<i>Urtica dioica</i>	+		X		X			
<i>Cornus sanguinea</i>	+							

Scala di Braun - Blanquet :	
+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

ANALISI DEI DATI_PLOT 01		
Stagione	P	A
Numero totale di specie	13	
Numero di specie sinantropiche	2	
Copertura totale specie sinantropiche (%)	1,84	
Numero totale specie infestanti	2	
Copertura totale specie infestanti (%)	1,84	
Numero specie rare e protette	1	
Copertura totale specie rare e protette (%)	0,26	
<p><b>Note ai dati:</b> il rilievo è stato impostato in una ontaneta paludosa ad <i>Alnus glutinosa</i> all'interno del sito del Lavagnone, conca lacustre intramorenica di origine glaciale, trasformata nel tempo in torbiera. Si tratta di un bosco relittuale, discretamente strutturato e con una buona diversità floristica. Nel territorio pianiziale rappresenta una componente di elevato valore naturalistico, perché ormai molto rara e spesso ridotta a piccoli lembi disaggregati. Valore riconosciuto anche a livello comunitario dove il bosco di ontano nero rientra negli habitat dell'Allegato I della Direttiva 92/43CEE ed in particolare nell'habitat prioritario *91E0 "Foreste alluvionali con <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>".</p> <p>Nella "Flora d'Italia" (Pignatti, 1982) <i>Galium elongatum</i> è considerato specie rara in tutto territorio italiano. Nel rilievo attuale il bosco risultava completamente allagato, con acqua profonda circa 50 cm. Lo strato superficiale era ricoperto da un tappeto continuo di <i>Lemna minor</i>. La presenza d'acqua ha reso difficile il campionamento dello strato basale e molte specie presenti nelle repliche precedenti non sono state osservate.</p>		

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 02**

Codice stazione di rilevamento	AV-LO-VEG-04-RF02
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1620296
	Y: 5032743
Data di campionamento	12/05/2020
Ora di inizio	09.30
Ora di fine	10.00
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	950

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 02		
Tipo di vegetazione	Canneto a <i>Phragmites australis</i>	
Stagione	P	A
Data e Ora		
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	
Rilevatori		
Superficie rilevata m2	25	
Copertura totale (%)	100	
Copertura media dello strato A (%)	-	
Copertura media dello strato B (%)	-	
Copertura media dello strato C (%)	100	
Altezza media dello strato A (m)	-	
Altezza media dello strato B (m)	-	
Altezza media dello strato C (m)	1,7	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO C</b>								
<i>Phragmites australis</i>	5							
<i>Lemna minor</i>	4							
<i>Urtica dioica</i>	1		X		X			
<i>Carex elata</i>	1							
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+							
<i>Galium elongatum</i>	+						X	
<i>Lythrum salicaria</i>	+							
<i>Mentha aquatica</i>	+							

Scala di Braun - Blanquet :	
+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

ANALISI DEI DATI_PLOT XX		
Stagione	P	A
Numero totale di specie	8	
Numero di specie sinantropiche	1	
Copertura totale specie sinantropiche (%)	1,9	
Numero totale specie infestanti	1	
Copertura totale specie infestanti (%)	1,9	
Numero specie rare e protette	1	
Copertura totale specie rare e protette (%)	0,32	
<b>Note ai dati:</b> il rilievo è stato inserito in un canneto a <i>Phragmites australis</i> all'interno del sito del		



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

Lavagnone, che ricopre una estesa area nel settore più orientale.

Nella "Flora d'Italia" (Pignatti, 1982) *Galium elongatum* è considerato specie rara in tutto territorio italiano. Nel campionamento attuale una densa boscaglia di rovo, che orla il canneto, ha reso difficoltoso raggiungere l'area di rilievo.

Il canneto risultava allagato con acqua profonda circa 20 cm. La superficie acquatica era ricoperta da *Lemna minor*. L'esemplare arbustivo di *Salix alba* è morto e quindi scompare lo strato arbustivo presente nelle precedenti repliche.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



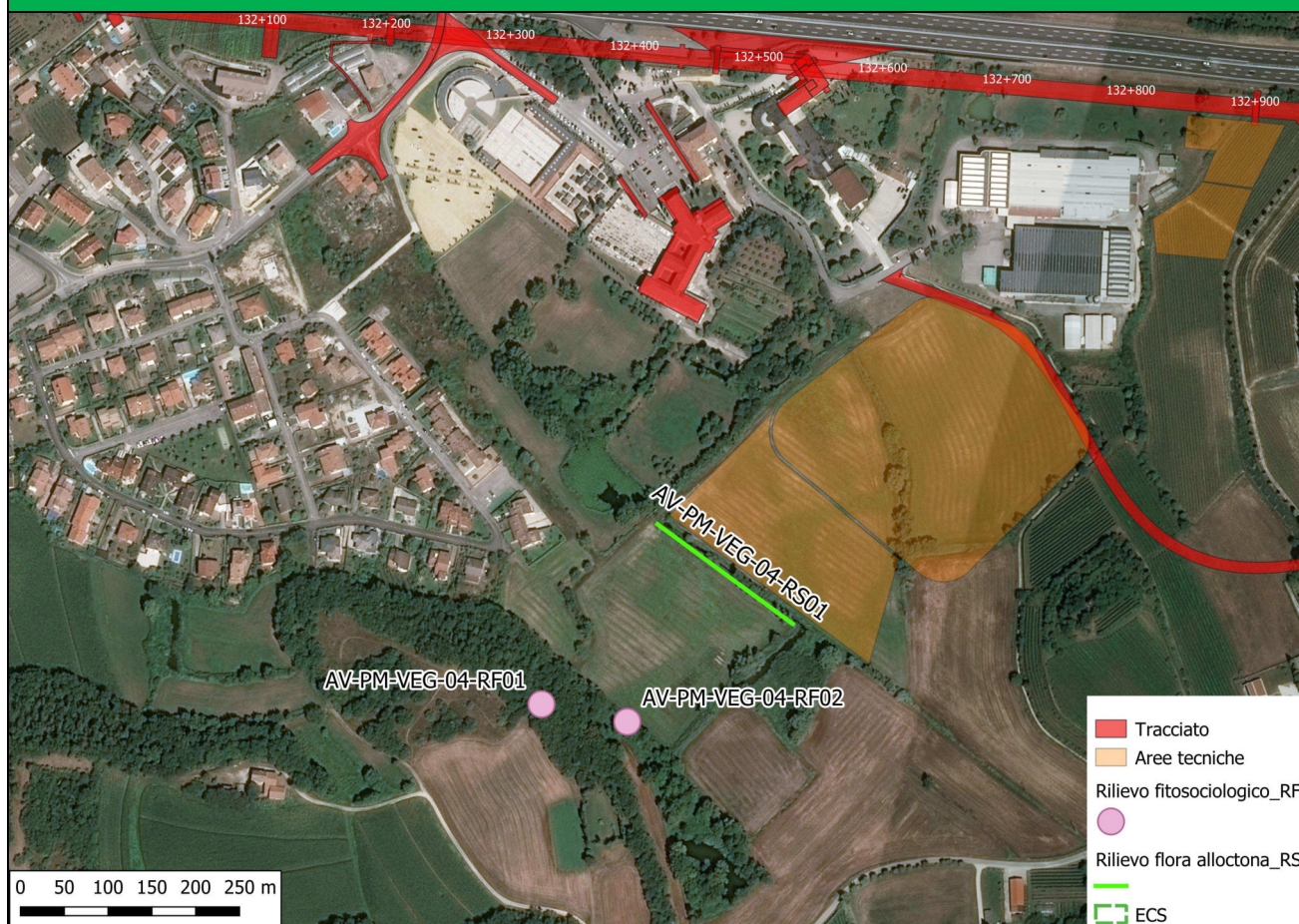
**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	132+400
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-PM-VEG-04
<b>Provincia</b>	Mantova
<b>Comune</b>	Ponti sul Mincio
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1631095</b>
	<b>Y: 5031600</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**



- Tracciato
- Aree tecniche
- Rilievo fitosociologico\_RF
- Rilievo flora alloctona\_RS
- - - ECS



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-PM-VEG-04-RF01
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1631026
	Y: 5031550
Data di campionamento	12/05/2020
Ora di inizio	12.30
Ora di fine	13.00
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	500

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**





GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Bosco di <i>Quercus pubescens</i> e <i>Fraxinus ornus</i> : orno-querцeto	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	
Superficie rilevata m2	100	
Copertura totale (%)	90	
Copertura media dello strato A (%)	80	
Copertura media dello strato B (%)	45	
Copertura media dello strato C (%)	60	
Altezza media dello strato A (m)	14	
Altezza media dello strato B (m)	5	
Altezza media dello strato C (m)	0,8	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A</b>								
<i>Quercus pubescens</i>	4							
<i>Fraxinus ornus</i>	3							
<i>Hedera helix</i>	+							
<b>STRATO B</b>								
<i>Fraxinus ornus</i>	2							
<i>Celtis australis</i>	2							
<i>Prunus mahaleb</i>	1							
<i>Crataegus monogyna</i>	1							
<i>Lonicera caprifolium</i>	1							
<i>Hedera helix</i>	+							
<i>Rosa canina</i>	+							
<i>Ligustrum vulgare</i>	+							
<i>Quercus ilex</i>	+						X	
<i>Tamus communis</i>	+							
<b>STRATO C</b>								
<i>Ruscus aculeatus</i>	3							
<i>Hedera helix</i>	2							
<i>Lonicera caprifolium</i>	1							
<i>Tamus communis</i>	1							
<i>Quercus pubescens</i>	+							
<i>Crataegus monogyna</i>	+							
<i>Fraxinus ornus</i>	+							
<i>Clematis vitalba</i>	+							
<i>Celtis australis</i>	+							
<i>Prunus mahaleb</i>	+							

GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

<i>Rubus</i> sp.	+							
<i>Ligustrum vulgare</i>	+							
<i>Prunus avium</i>	+							
<i>Viola odorata</i>	+							
<i>Bryonia dioica</i>	+		X		X			

**Scala di Braun - Blanquet :**

+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

**ANALISI DEI DATI\_ PLOT XX**

Stagione	P	A
Numero totale di specie	17	
Numero di specie sinantropiche	1	
Copertura totale specie sinantropiche (%)	0,24	
Numero totale specie infestanti	1	
Copertura totale specie infestanti (%)	0,24	
Numero specie rare e protette	1	
Copertura totale specie rare e protette (%)	0,24	

**Note ai dati:** rilievo eseguito all'interno di un orno-querceto che ricopre il versante orientale del M.te Paulmani, rilievo di origine morenica. La presenza di leccio (*Quercus ilex*) specie ad areale steno-mediterraneo è indicatrice di condizioni tendenzialmente termofile. Nella "Flora d'Italia" (Pignatti, 1982) è considerato specie rara nel territorio pianiziale padano.

Rispetto al dato delle campagne precedenti si registra la comparsa nello strato erbaceo di *Bryonia dioica*, *Viola odorata* e plantule di *Ligustrum vulgare* e *Prunus avium*.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 02**

Codice stazione di rilevamento	AV-PM-VEG-04-RF02
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1631095
	Y: 5031537
Data di campionamento	12/05/2020
Ora di inizio	13.00
Ora di fine	13.30
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	530

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**DATI RILIEVO\_PLOT 02**



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

<b>Tipo di vegetazione</b>	Comunità palustre a <i>Cladium mariscus</i> : marisceto	
<b>Stagione</b>	<b>P</b>	<b>A</b>
<b>Lavorazioni al momento dei rilievi</b>	Cantiere attivo	
<b>Superficie rilevata m2</b>	25	
<b>Copertura totale (%)</b>	90	
<b>Copertura media dello strato A (%)</b>	-	
<b>Copertura media dello strato B (%)</b>	10	
<b>Copertura media dello strato C (%)</b>	85	
<b>Altezza media dello strato A (m)</b>	-	
<b>Altezza media dello strato B (m)</b>	1	
<b>Altezza media dello strato C (m)</b>	1,3	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO B</b>								
<i>Rubus ulmifolius</i>	1							
<b>STRATO C</b>								
<i>Cladium mariscus</i>	5						X	
<b>Scala di Braun - Blanquet :</b>								
+ = presente, con copertura assai scarsa			3 = copertura 25 - 50 %					
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %			4 = copertura 50 - 75 %					
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %			5 = copertura > 75 %					

<b>ANALISI DEI DATI_PLOT XX</b>		
<b>Stagione</b>	<b>P</b>	<b>A</b>
<b>Numero totale di specie</b>	1	
<b>Numero di specie sinantropiche</b>	0	
<b>Copertura totale specie sinantropiche (%)</b>	0	
<b>Numero totale specie infestanti</b>	0	
<b>Copertura totale specie infestanti (%)</b>	0	
<b>Numero specie rare e protette</b>	1	
<b>Copertura totale specie rare e protette (%)</b>	96,7	
<p><b>Note ai dati:</b> rilievo effettuato nel settore basale del versante orientale del M.te Paulmani. Il marisceto è una comunità geofitica a dominanza di <i>Cladium mariscus</i>, floristicamente molto povera che si insedia su suoli idromorfici. Cenosi ad areale submediterraneo-subatlantico, in Italia è considerata rara ed è inserita come habitat prioritario nella Direttiva 92/43/CEE (habitat 7210* - Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallinae</i>). Nella "Flora d'Italia" (Pignatti, 1982) <i>Cladium mariscus</i> è considerato specie rara in tutto il territorio italiano.</p>		

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



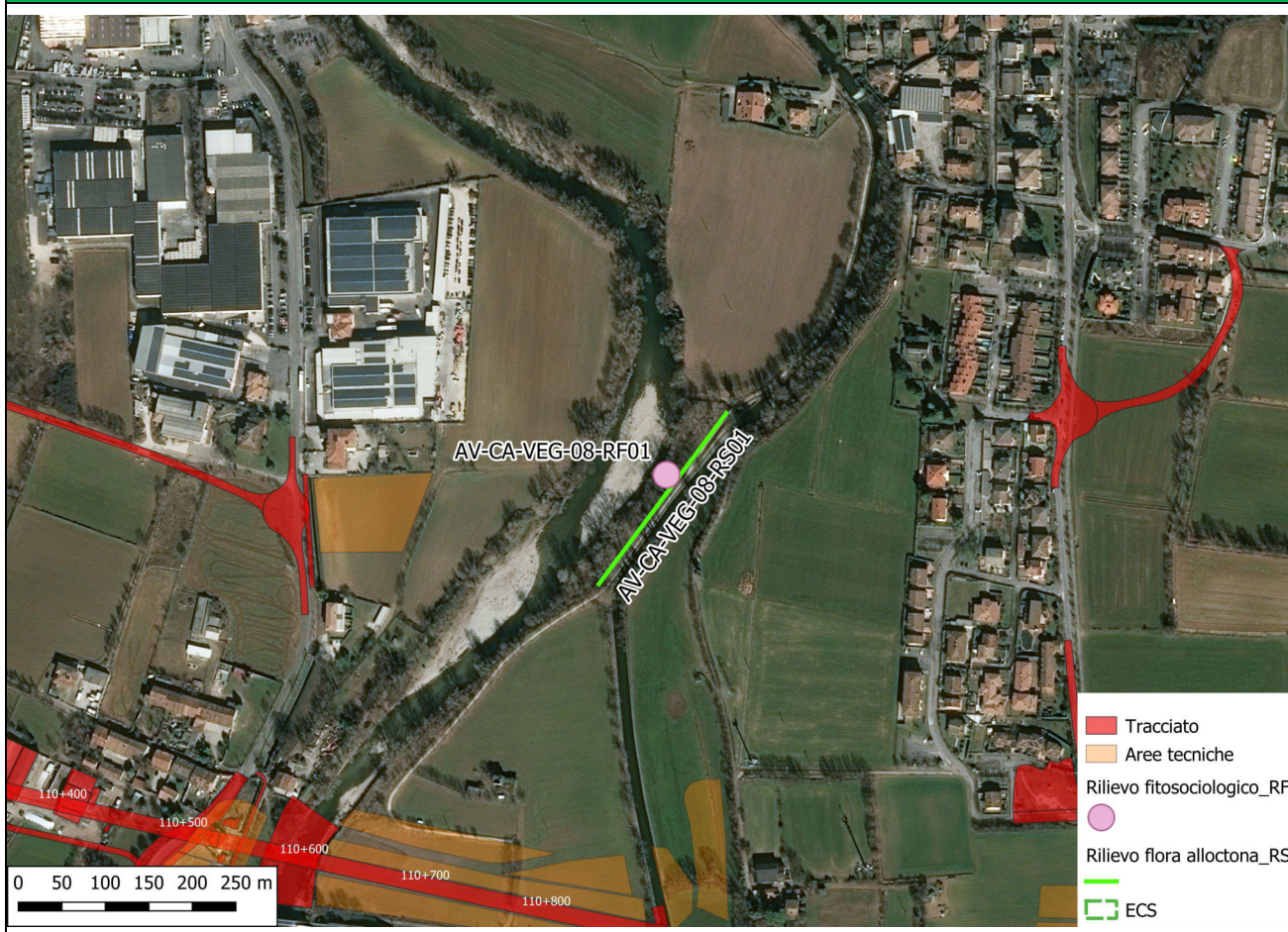
**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	110+900
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-CA-VEG-08
<b>Provincia</b>	Brescia
<b>Comune</b>	Calcinato
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1609968</b>
	<b>Y: 5036013</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**





GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA

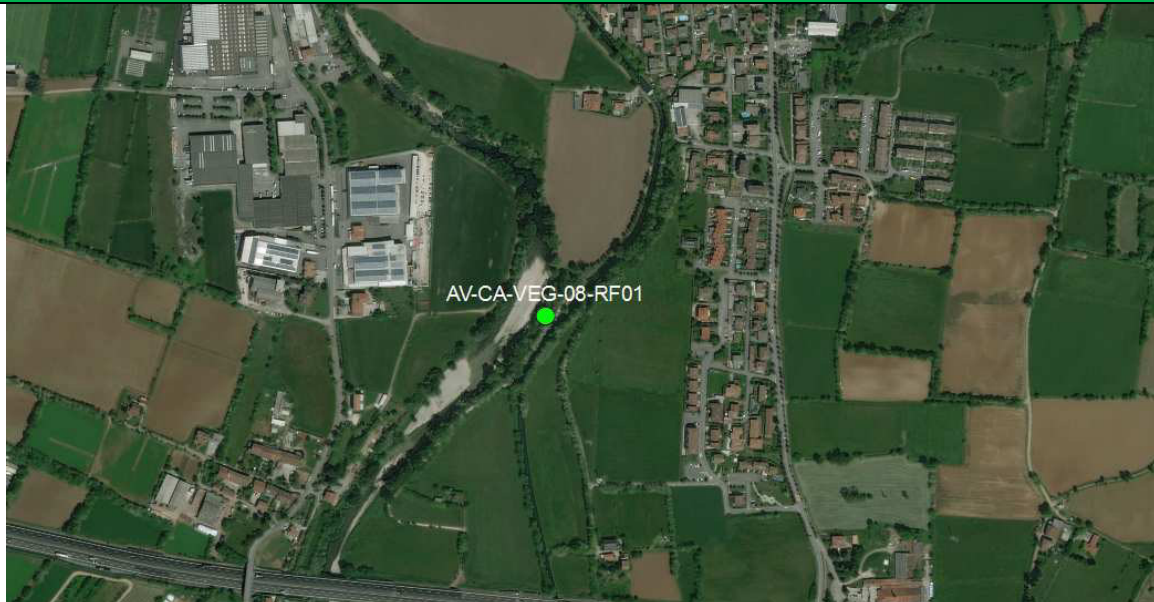


**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-CA-VEG-08-RF01
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1609973
	Y: 5036017
Data di campionamento	17/06/2020
Ora di inizio	10.30
Ora di fine	11.00
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	190

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Bosco ripariale con prevalenza di <i>Populus canadensis</i>	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	
Superficie rilevata m2	100	
Copertura totale (%)	100	
Copertura media dello strato A1 (%)	70	
Copertura media dello strato A2 (%)	40	
Copertura media dello strato B (%)	20	
Copertura media dello strato C (%)	100	
Altezza media dello strato A1 (m)	25	
Altezza media dello strato A2 (m)	12	
Altezza media dello strato B (m)	3	
Altezza media dello strato C (m)	0,7	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A1</b>								
<i>Populus canadensis</i>	4		X		X			
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1		X		X			
<b>STRATO A2</b>								
<i>Acer campestre</i>	2							
<i>Morus alba</i>	2		X					
<i>Platanus hispanica</i>	1		X					
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1		X		X			
<i>Sicyos angulatus</i>	+		X		X			
<b>STRATO B</b>								
<i>Rubus caesius</i>	2							
<i>Acer campestre</i>	1							
<i>Hedera helix</i>	+							
<i>Acer negundo</i>	+		X		X			
<i>Ulmus minor</i>	+							
<i>Rosa canina</i>	+							
<i>Sicyos angulatus</i>	+		X		X			
<b>STRATO C</b>								
<i>Rubus caesius</i>	3							
<i>Impatiens parviflora</i>	3		X		X			
<i>Hedera helix</i>	3							
<i>Sicyos angulatus</i>	2		X		X			
<i>Galium aparine</i>	1		X		X			
<i>Alliaria petiolata</i>	1							
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+							



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO C</b>								
<i>Carex pendula</i>	+						X	
<i>Acer campestre</i>	+							
<i>Chelidonium majus</i>	+		X					
<i>Daucus carota</i>	+		X		X			
<i>Parietaria officinalis</i>	+		X					
<b>Scala di Braun - Blanquet :</b>								
+ = presente, con copertura assai scarsa			3 = copertura 25 - 50 %					
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %			4 = copertura 50 - 75 %					
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %			5 = copertura > 75 %					

<b>ANALISI DEI DATI_PLOT 01</b>		
Stagione	P	A
<b>Numero totale di specie</b>	19	
<b>Numero di specie sinantropiche</b>	11	
<b>Copertura totale specie sinantropiche (%)</b>	55,98	
<b>Numero totale specie infestanti</b>	7	
<b>Copertura totale specie infestanti (%)</b>	48,65	
<b>Numero specie rare e protette</b>	1	
<b>Copertura totale specie rare e protette (%)</b>	0,19	
<p><b>Note ai dati:</b> rilievo inserito all'interno di un'area golenale, di forma allungata e di scarsa profondità, sulla sponda sinistra del fiume Chiese. La golena è occupata da una formazione forestale ripariale a prevalenza di esotiche: <i>Populus canadensis</i> e <i>Robinia pseudoacacia</i>. Molto diffusa è anche l'aliena <i>Sicyos angulatus</i>. Non si registrano variazioni di particolare importanza dal punto di vista compositivo. Si rileva un sensibile aumento del contributo delle sinantropiche/infestanti nel dato relativo alla copertura totale per effetto dell'aumento della copertura di <i>Impatiens parviflora</i></p>		

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	111+900
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-CA-VEG-09
<b>Provincia</b>	Brescia
<b>Comune</b>	Calcinato
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1610944</b>
	<b>Y: 5035637</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-SO-VEG-07-RF01
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1610932
	Y: 5035642
Data di campionamento	17/06/2020
Ora di inizio	11.30
Ora di fine	12.00
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	90

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Bosco di <i>Quercus cerris</i> con <i>Fraxinus ornus</i>	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	
Superficie rilevata m2	100	
Copertura totale (%)	100	
Copertura media dello strato A (%)	80	
Copertura media dello strato B (%)	60	
Copertura media dello strato C (%)	95	
Altezza media dello strato A (m)	15	
Altezza media dello strato B (m)	5	
Altezza media dello strato C (m)	0,3	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A</b>								
<i>Quercus cerris</i>	5						X	
<b>STRATO B</b>								
<i>Fraxinus ornus</i>	4							
<i>Prunus mahaleb</i>	1							
<i>Quercus cerris</i>	1						X	
<i>Rubus sp.</i>	+							
<i>Rosa canina</i>	+							
<i>Crataegus monogyna</i>	+							
<i>Quercus pubescens</i>	+							
<i>Tamus communis</i>	+							
<i>Hedera helix</i>	+							
<b>STRATO C</b>								
<i>Hedera helix</i>	5							
<i>Euonymus europaeus</i>	+							
<i>Bryonia dioica</i>	+		X		X			
<i>Celtis australis</i>	+							
<i>Rubus sp.</i>	+							
<i>Tamus communis</i>	+							
<i>Prunus mahaleb</i>	+							
<i>Quercus cerris</i>	+						X	
<i>Fraxinus ornus</i>	+							

Scala di Braun - Blanquet :	
+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

ANALISI DEI DATI_PLOT 01		
Stagione	P	A
Numero totale di specie	12	
Numero di specie sinantropiche	1	
Copertura totale specie sinantropiche (%)	0,2	
Numero totale specie infestanti	1	
Copertura totale specie infestanti (%)	0,2	
Numero specie rare e protette	1	
Copertura totale specie rare e protette (%)	36,33	

**Note ai dati:** il plot è stato inserito all'interno di un piccolo nucleo boscato, fisionomicamente inquadrabile in una cerreta. Oltre a *Quercus cerris* sono presenti specie legnose tipiche dei boschi termofili collinari e prealpini come *Fraxinus ornus*, *Prunus mahaleb*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*.  
 Non si rilevano variazioni di particolare importanza.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



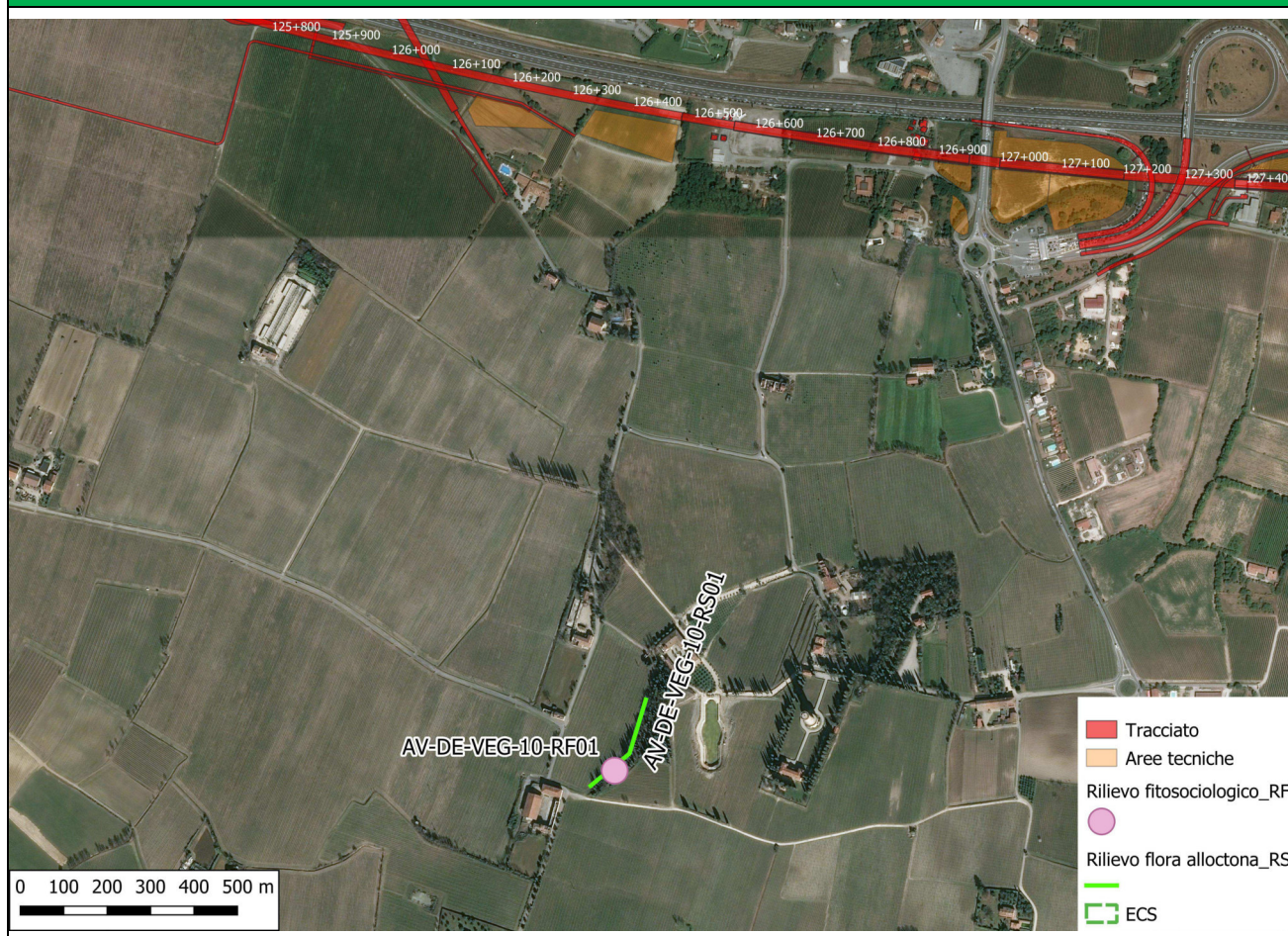
**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	126+400
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-DE-VEG-10
<b>Provincia</b>	Brescia
<b>Comune</b>	Desenzano
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1625107</b>
	<b>Y: 5031424</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**





GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-DE-VEG-10-RF01
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1625075
	Y: 5031367
Data di campionamento	16/06/2020
Ora di inizio	11.00
Ora di fine	11.30
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	1050

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**





GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Prato arido (brometo)	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	
Superficie rilevata m2	25	
Copertura totale (%)	80	
Copertura media dello strato A (%)	10	
Copertura media dello strato B (%)	10	
Copertura media dello strato C (%)	65	
Altezza media dello strato A (m)	14	
Altezza media dello strato B (m)	1,2	
Altezza media dello strato C (m)	0,4	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A</b>								
<i>Cupressus sempervirens</i>	2		X					
<b>STRATO B</b>								
<i>Fraxinus ornus</i>	1							
<i>Prunus mahaleb</i>	1							
<i>Celtis australis</i>	+							
<i>Hedera helix</i>	+							
<i>Pyracantha coccinea</i>	+							
<b>STRATO C</b>								
<i>Bromus erectus</i>	3							
<i>Sedum sexangulare</i>	2							
<i>Teucrium chamaedrys</i>	2							
<i>Galium verum</i>	1							
<i>Plantago lanceolata</i>	1							
<i>Festuca rubra</i>	1							
<i>Poa bulbosa</i>	1							
<i>Convolvulus arvensis</i>	1		X		X			
<i>Bromus sterilis</i>	1		X		X			
<i>Lotus corniculatus</i>	+							
<i>Scabiosa triandra</i>	+							
<i>Dactylis glomerata</i>	+							
<i>Eryngium amethystinum</i>	+							
<i>Silene vulgaris</i>	+							
<i>Cynodon dactylon</i>	+							
<i>Hypericum perforatum</i>	+							
<i>Hedera helix</i>	+							
<i>Euphorbia cyparissias</i>	+							

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<i>Calamintha nepeta</i>	+							
<i>Malva sylvestris</i>	+		X					
<i>Avena barbata</i>	+		X		X			
<i>Cerastium semidecandrum</i>	+							
<i>Papaver rhoeas</i>	+		X		X			
<i>Catapodium rigidum</i>	+							
<i>Geranium molle</i>	+		X		X			
<i>Medicago minima</i>	+							
<i>Sonchus asper</i>	+		X		X			
<i>Medicago lupulina</i>	+							
<i>Elymus repens</i>	+		X		X			

**Scala di Braun - Blanquet :**

+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

**ANALISI DEI DATI\_PLOT 01**

Stagione	P	A
<b>Numero totale di specie</b>	34	
<b>Numero di specie sinantropiche</b>	9	
<b>Copertura totale specie sinantropiche (%)</b>	25,13	
<b>Numero totale specie infestanti</b>	7	
<b>Copertura totale specie infestanti (%)</b>	8,9	
<b>Numero specie rare e protette</b>	-	
<b>Copertura totale specie rare e protette (%)</b>	-	

**Note ai dati:** plot inserito lungo una scarpata che separa un impianto di *Cupressus sempervirens* da un vigneto. La comunità rilevata è identificabile come un brometo a *Bromus erectus* con caratteri xerici. Nel rilievo attuale si registra un aumento della copertura dello strato arbustivo e una maggior ricchezza floristica. Le specie sinantropiche e infestanti esprimono un maggior contributo nelle coperture.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



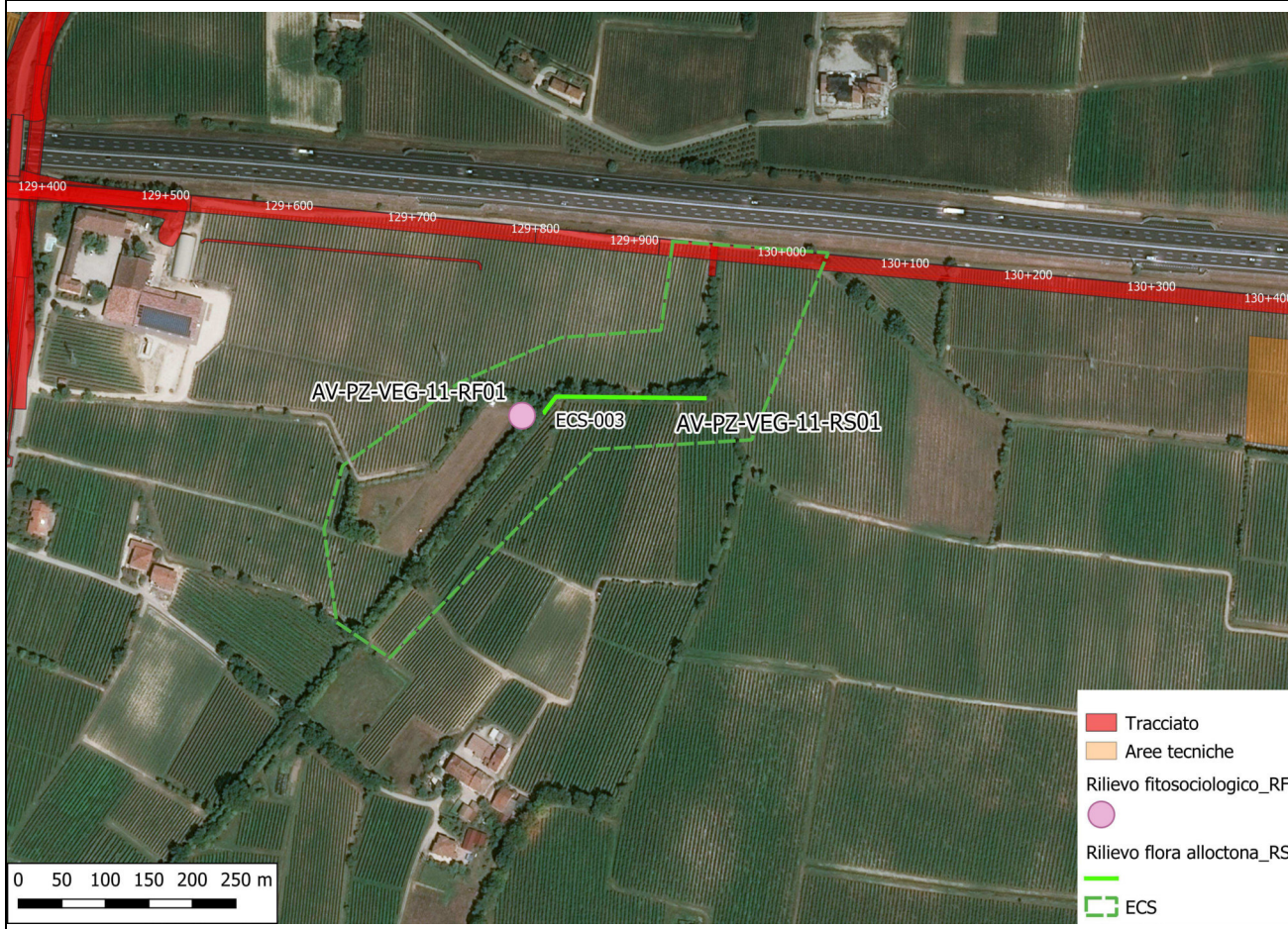
**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	129+800
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-PZ-VEG-11
<b>Provincia</b>	Brescia
<b>Comune</b>	Pozzolengo
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1628565</b> <b>Y: 5032130</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**





GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-PZ-VEG-11-RF01
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1628490
	Y: 5032119
Data di campionamento	16/06/2020
Ora di inizio	12.30
Ora di fine	13.00
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	140

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Prateria igro-nitrofila	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	
Superficie rilevata m2	25	
Copertura totale (%)	100	
Copertura media dello strato A (%)	-	
Copertura media dello strato B (%)	-	
Copertura media dello strato C (%)	100	
Altezza media dello strato A (m)	-	
Altezza media dello strato B (m)	-	
Altezza media dello strato C (m)	0,6	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO C</b>								
<i>Taraxacum officinale</i>	3							
<i>Lotus corniculatus</i>	3							
<i>Ranunculus repens</i>	3							
<i>Valeriana officinalis</i>	2							
<i>Convolvulus arvensis</i>	2		X		X			
<i>Festuca pratensis</i>	2							
<i>Potentilla reptans</i>	2							
<i>Trifolium pratense</i>	2							
<i>Daucus carota</i>	1		X		X			
<i>Poa pratensis</i>	1							
<i>Carex hirta</i>	1							
<i>Holcus lanatus</i>	+							
<i>Cornus sanguinea</i>	+							
<i>Galium album</i>	+							
<i>Lythrum salicaria</i>	+							
<i>Ajuga reptans</i>	+							
<i>Rubus caesius</i>	+							
<i>Bellis perennis</i>	+							
<i>Verbena officinalis</i>	+							
<i>Crepis vesicaria</i>	+		X		X			
<i>Rumex acetosa</i>	+							
<i>Geranium dissectum</i>	+		X		X			
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+							
<i>Thalictrum lucidum</i>	+						X	
<i>Ulmus minor</i>	+							
<i>Elymus repens</i>	+		X		X			

GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

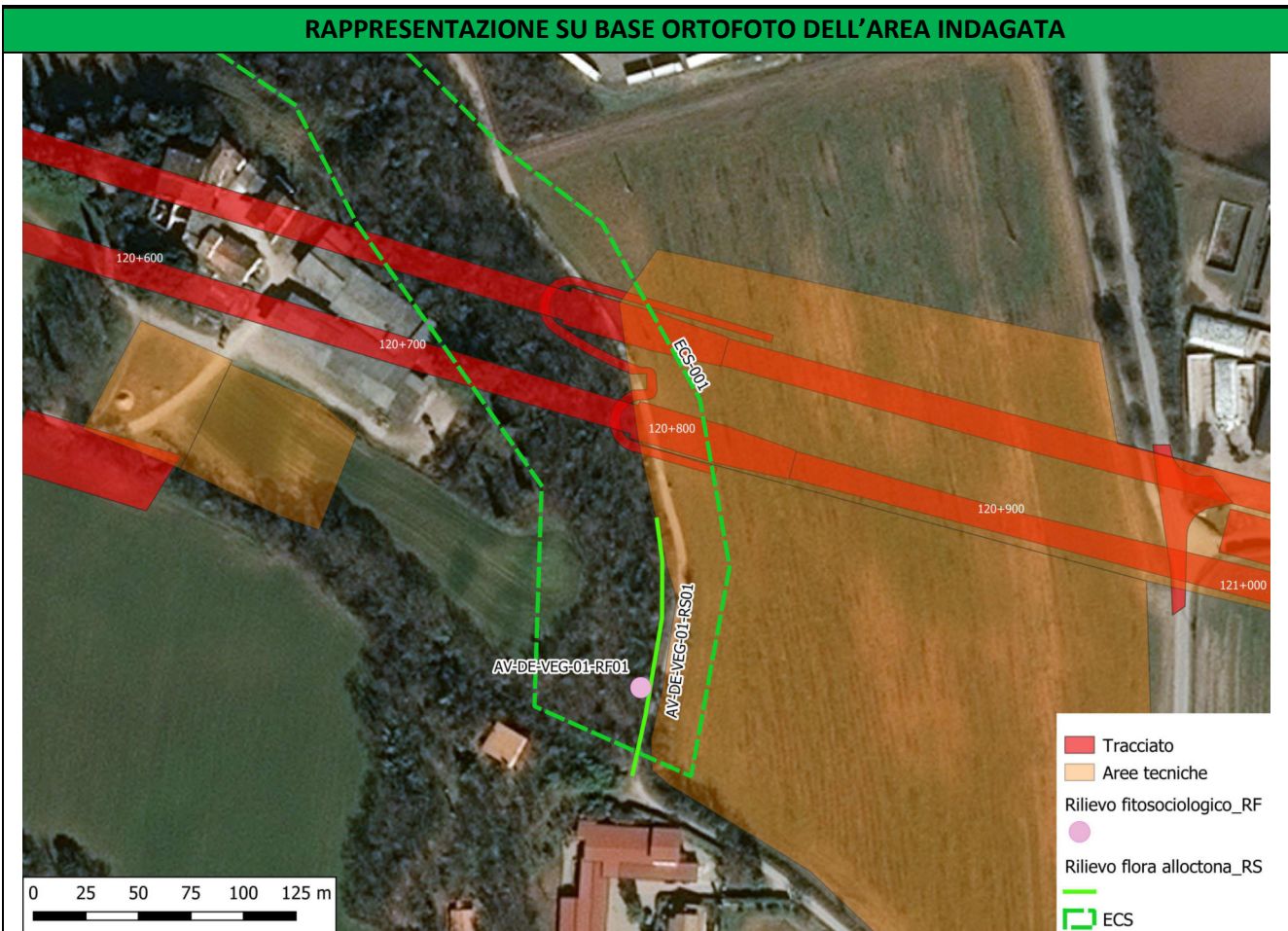
	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<i>Carex otrubae</i>	+							
<i>Helminthotheca echioides</i>	+		X		X			
<i>Alopecurus myosuroides</i>	+		X		X			
<b>Scala di Braun - Blanquet :</b>								
+ = presente, con copertura assai scarsa			3 = copertura 25 - 50 %					
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %			4 = copertura 50 - 75 %					
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %			5 = copertura > 75 %					

<b>ANALISI DEI DATI_PLOT 01</b>		
Stagione	P	A
<b>Numero totale di specie</b>	29	
<b>Numero di specie sinantropiche</b>	7	
<b>Copertura totale specie sinantropiche (%)</b>	9,98	
<b>Numero totale specie infestanti</b>	7	
<b>Copertura totale specie infestanti (%)</b>	9,98	
<b>Numero specie rare e protette</b>	1	
<b>Copertura totale specie rare e protette (%)</b>	0,24	
<b>Note ai dati:</b> plot inserito all'interno di un prato da sfalcio a carattere igro-nitrofilo. Nel dato attuale si rileva una maggior ricchezza specifica e una riduzione del contributo delle sinantropiche e infestanti		



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

<b>COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI</b>	
<b>DATI STAZIONALI</b>	
Comparto	VEGETAZIONE
Tratto ferroviario AV/AC di rif.	120+800
Metodica	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
Codice identificativo area	AV-DE-VEG-01
Provincia	Brescia
Comune	Desenzano
Regione	Lombardia
Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)	X: 1619590
	Y: 5033654





GENERAL CONTRACTOR

Cepav due 

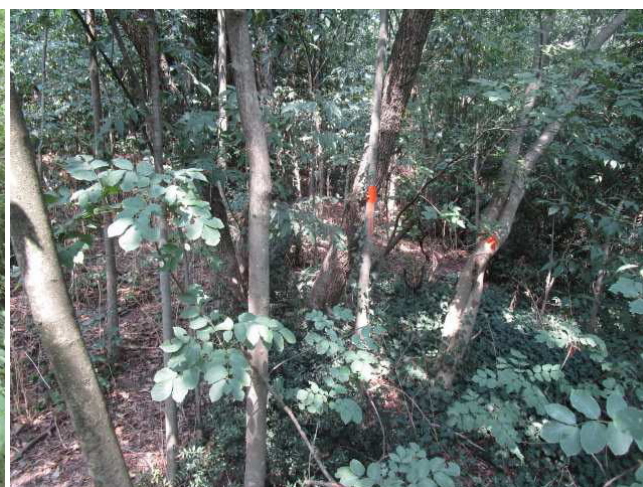
ALTA SORVEGLIANZA

**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA****PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-LO-VEG-03-RF01	
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1619598	
	Y: 5033639	
Stagione	P	A
Data di campionamento	12/05/2020	14/09/2020
Ora di inizio	11.00	16.00
Ora di fine	12.00	16.30
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli	
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	15	

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

I Campagna



II Campagna

GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
<b>Tipo di vegetazione</b>	Bosco di <i>Fraxinus ornus</i> e <i>Quercus pubescens</i> (orno-querceto)	
<b>Stagione</b>	<b>P</b>	<b>A</b>
<b>Lavorazioni al momento dei rilievi</b>	Cantiere attivo	Cantiere attivo
<b>Superficie rilevata m2</b>	100	100
<b>Copertura totale (%)</b>	100	100
<b>Copertura media dello strato A (%)</b>	80	80
<b>Copertura media dello strato B (%)</b>	40	40
<b>Copertura media dello strato C (%)</b>	90	70
<b>Altezza media dello strato A (m)</b>	15	15
<b>Altezza media dello strato B (m)</b>	5	5
<b>Altezza media dello strato C (m)</b>	0,4	0,4

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A</b>								
<i>Fraxinus ornus</i>	4	4						
<i>Quercus pubescens</i>	2	2						
<i>Celtis australis</i>	1	1						
<b>STRATO B</b>								
<i>Celtis australis</i>	2	2						
<i>Fraxinus ornus</i>	2	2						
<i>Quercus pubescens</i>	+	+						
<i>Crataegus monogyna</i>	+	+						
<i>Laurus nobilis</i>	+	+						
<i>Hedera helix</i>	+	+						
<i>Prunus cerasifera</i>	+	+	X	X				
<i>Tamus communis</i>	1	.						
<b>STRATO C</b>								
<i>Hedera helix</i>	4	4						
<i>Ruscus aculeatus</i>	2	2						
<i>Tamus communis</i>	2							
<i>Alliaria petiolata</i>	2	1						
<i>Fraxinus ornus</i>	+	+						
<i>Geum urbanum</i>	+	+						
<i>Quercus pubescens</i>	+	+						
<i>Galium aparine</i>	+	+	X	X	X	X		
<i>Bryonia dioica</i>	+	.	X					
<i>Euonymus europaeus</i>	.	+						
<b>Scala di Braun - Blanquet :</b>								
+ = presente, con copertura assai scarsa				3 = copertura 25 - 50 %				



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

ANALISI DEI DATI_PLOT 01		
Stagione	P	A
Numero totale di specie	14	14
Numero di specie sinantropiche	3	2
Copertura totale specie sinantropiche (%)	0,66	0,51
Numero totale specie infestanti	2	1
Copertura totale specie infestanti (%)	0,44	0,26
Numero specie rare e protette	-	-
Copertura totale specie rare e protette (%)	-	-

**Note ai dati:** il rilievo è stato ricollocato perché sostituito dal cantiere. Il nuovo plot che sostituisce il precedente è stato inserito in un orno-querceto con strato arboreo dominato da *Fraxinus ornus* e *Quercus pubescens*. Lo strato basale e arbustivo mantengono una composizione molto simile al rilievo soppresso, solo nello strato arboreo la roverella sostituisce il cerro ma presentano lo stesso valore di copertura.

Nella II campagna di monitoraggio si registra un decremento del grado di ricoprimento dello strato basale per scomparsa di *Tamus communis*, in autunno la parte aerea degenera e la specie sopravvive grazie a organi perennanti sotterranei che portano le gemme da cui, ogni anno, si riforma. Diminuisce anche il contributo delle specie sinantropiche per l'assenza di *Bryonia dioica* rilevata nella replica primaverile.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



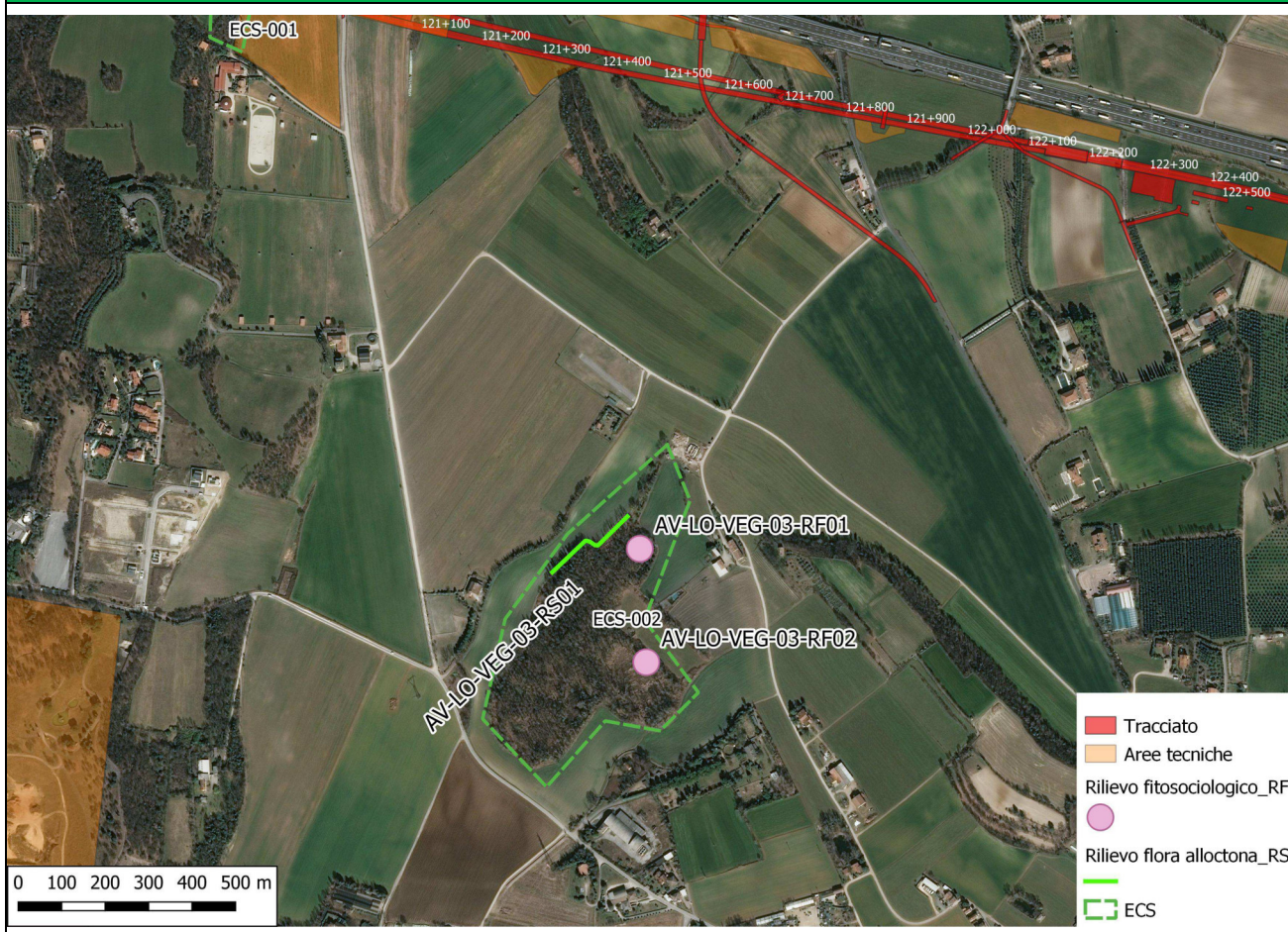
**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	121+400
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-LO-VEG-03
<b>Provincia</b>	Brescia
<b>Comune</b>	Lonato
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1620118</b>
	<b>Y: 5032546</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**





GENERAL CONTRACTOR

Cepav due 

ALTA SORVEGLIANZA

**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA****PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-LO-VEG-03-RF01	
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1620282	
	Y: 5032743	
Stagione	P	A
Data di campionamento	12/05/2020	14/09/2020
Ora di inizio	09.00	14.00
Ora di fine	09.30	14.30
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli	
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	750	

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

I Campagna



II Campagna



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

**DATI RILIEVO\_PLOT 01**

<b>Tipo di vegetazione</b>	Bosco paludoso di <i>Alnus glutinosa</i>	
<b>Stagione</b>	<b>P</b>	<b>A</b>
<b>Lavorazioni al momento dei rilievi</b>	Cantiere attivo	Cantiere attivo
<b>Superficie rilevata m2</b>	100	100
<b>Copertura totale (%)</b>	100	100
<b>Copertura media dello strato A (%)</b>	70	70
<b>Copertura media dello strato B (%)</b>	20	20
<b>Copertura media dello strato C (%)</b>	100	100
<b>Altezza media dello strato A (m)</b>	15	15
<b>Altezza media dello strato B (m)</b>	5	5
<b>Altezza media dello strato C (m)</b>	0,6	0,6

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A</b>								
<i>Alnus glutinosa</i>	4	4						
<b>STRATO B</b>								
<i>Alnus glutinosa</i>	2	2						
<i>Cornus sanguinea</i>	1	1						
<b>STRATO C</b>								
<i>Lemna minor</i>	5	5						
<i>Carex elata</i>	2	2						
<i>Bidens frondosa</i>	1	1	X	X	X	X		
<i>Mentha aquatica</i>	+	+						
<i>Lycopus europaeus</i>	+	1						
<i>Hedera helix</i>	+	+						
<i>Laurus nobilis</i>	+	+						
<i>Galium elongatum</i>	+	+					X	X
<i>Carex acutiformis</i>	+	+						
<i>Clematis vitalba</i>	+	+						
<i>Urtica dioica</i>	+	+	X	X	X	X		
<i>Cornus sanguinea</i>	+	+						
<i>Taraxacum officinale</i>	.	+						

<b>Scala di Braun - Blanquet :</b>	
+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

ANALISI DEI DATI_PLOT 01		
Stagione	P	A
Numero totale di specie	13	14
Numero di specie sinantropiche	2	2
Copertura totale specie sinantropiche (%)	1,84	1,81
Numero totale specie infestanti	2	2
Copertura totale specie infestanti (%)	1,84	1,81
Numero specie rare e protette	1	1
Copertura totale specie rare e protette (%)	0,26	0,26
<p><b>Note ai dati:</b> il rilievo è stato impostato in una ontaneta paludosa ad <i>Alnus glutinosa</i> all'interno del sito del Lavagnone, conca lacustre intramorenica di origine glaciale, trasformata nel tempo in torbiera. Si tratta di un bosco relittuale, discretamente strutturato e con una buona diversità floristica. Nel territorio planiziale rappresenta una componente di elevato valore naturalistico, perché ormai molto rara e spesso ridotta a piccoli lembi disaggregati. Valore riconosciuto anche a livello comunitario dove il bosco di ontano nero rientra negli habitat dell'Allegato I della Direttiva 92/43CEE ed in particolare nell'habitat prioritario *91E0 "Foreste alluvionali con <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>".</p> <p>Nella "Flora d'Italia" (Pignatti, 1982) <i>Galium elongatum</i> è considerato specie rara in tutto territorio italiano. In ambedue le campagne di monitoraggio il bosco risultava completamente allagato, con acqua profonda circa 50 cm. Lo strato superficiale risultava ricoperto da un tappeto continuo di <i>Lemna minor</i>. La presenza d'acqua ha reso difficile il campionamento dello strato basale e molte specie presenti nelle repliche precedenti non sono state osservate.</p>		

GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

PLOT 02		
Codice stazione di rilevamento	AV-LO-VEG-04-RF02	
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1620296	
	Y: 5032743	
Stagione	P	A
Data di campionamento	12/05/2020	14/09/2020
Ora di inizio	09.30	14.30
Ora di fine	10.00	15.00
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli	
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	950	

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**





GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 02		
Tipo di vegetazione	Canneto a <i>Phragmites australis</i>	
Stagione	P	A
Data e Ora		
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	Cantiere attivo
Rilevatori		
Superficie rilevata m2	25	25
Copertura totale (%)	100	100
Copertura media dello strato A (%)	-	-
Copertura media dello strato B (%)	-	-
Copertura media dello strato C (%)	100	100
Altezza media dello strato A (m)	-	-
Altezza media dello strato B (m)	-	-
Altezza media dello strato C (m)	1,7	2,0

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO C</b>								
<i>Phragmites australis</i>	5	5						
<i>Lemna minor</i>	4	5						
<i>Urtica dioica</i>	1	1	X	X	X	X		
<i>Carex elata</i>	1	1						
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	+						
<i>Galium elongatum</i>	+	+					X	X
<i>Lythrum salicaria</i>	+	+						
<i>Mentha aquatica</i>	+	+						

Scala di Braun - Blanquet :	
+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

ANALISI DEI DATI_PLOT XX		
Stagione	P	A
Numero totale di specie	8	8
Numero di specie sinantropiche	1	1
Copertura totale specie sinantropiche (%)	1,9	1,64
Numero totale specie infestanti	1	1
Copertura totale specie infestanti (%)	1,9	1,64
Numero specie rare e protette	1	1
Copertura totale specie rare e protette (%)	0,32	0,27

**Note ai dati:** il rilievo è stato inserito in un canneto a *Phragmites australis* all'interno del sito del Lavagnone, che ricopre una estesa area nel settore più orientale.

Nella "Flora d'Italia" (Pignatti, 1982) *Galium elongatum* è considerato specie rara in tutto territorio italiano.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

Una densa boscaglia di rovo, che orla il canneto, ha reso difficoltoso, in ambedue le repliche, raggiungere l'area di rilievo e il canneto risultava allagato con acqua profonda circa 20 cm e con la superficie acquatica ricoperta da *Lemna minor*. L'esemplare arbustivo di *Salix alba* è morto e quindi scompare lo strato arbustivo presente nelle campagne degli anni precedenti.

Nel rilievo della II campagna decresce leggermente il contributo delle specie rare, sinantropiche e infestanti per logica compensazione numerica con l'aumento della copertura di *Lemna minor*

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



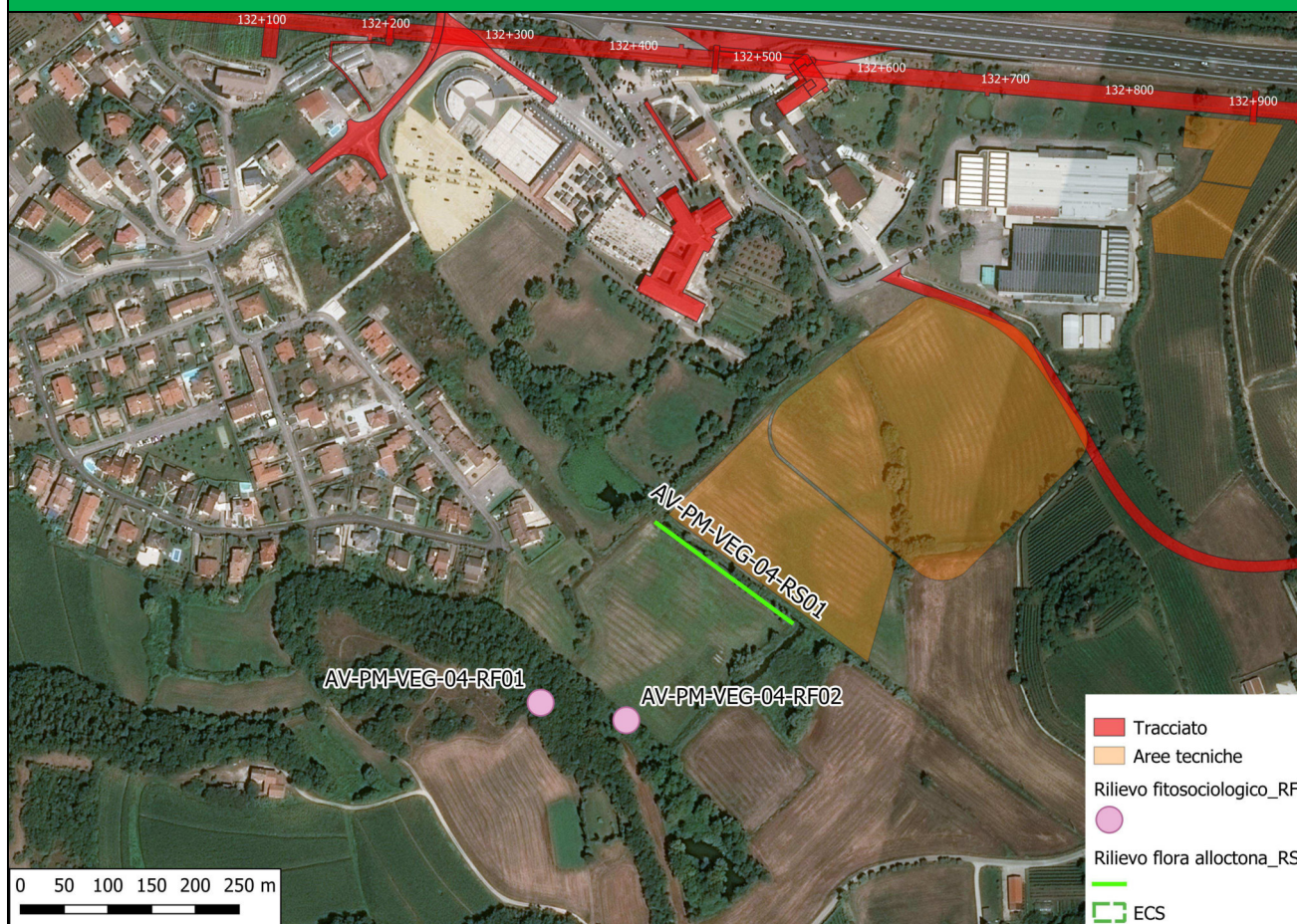
**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	132+400
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-PM-VEG-04
<b>Provincia</b>	Mantova
<b>Comune</b>	Ponti sul Mincio
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1631095</b>
	<b>Y: 5031600</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**



- Tracciato
- Aree tecniche
- Rilievo fitosociologico\_RF
- Rilievo flora alloctona\_RS
- - - ECS



GENERAL CONTRACTOR

Cepav due 

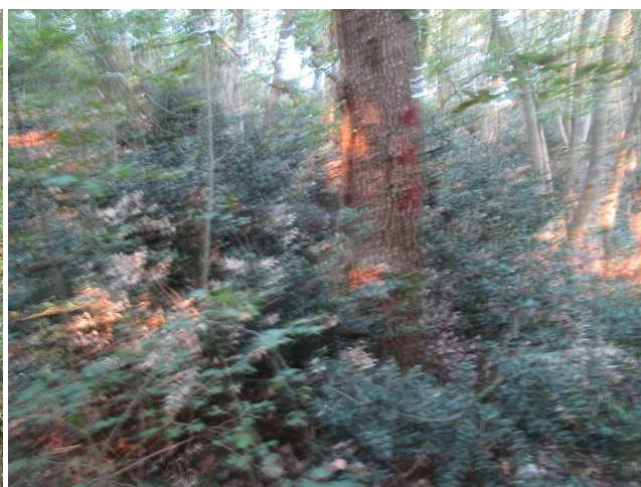
ALTA SORVEGLIANZA

**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA****PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-PM-VEG-04-RF01	
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1631026	
	Y: 5031550	
Stagione	P	A
Data di campionamento	12/05/2020	14/09/2020
Ora di inizio	12.30	8.00
Ora di fine	13.00	8.30
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli	
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	180	

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

I Campagna



II Campagna

GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Bosco di <i>Quercus pubescens</i> e <i>Fraxinus ornus</i> : orno-querceto	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	Cantiere attivo
Superficie rilevata m2	100	100
Copertura totale (%)	90	90
Copertura media dello strato A (%)	80	80
Copertura media dello strato B (%)	45	50
Copertura media dello strato C (%)	60	65
Altezza media dello strato A (m)	14	14
Altezza media dello strato B (m)	5	5
Altezza media dello strato C (m)	0,8	0,7

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A</b>								
<i>Quercus pubescens</i>	4	4						
<i>Fraxinus ornus</i>	3	3						
<i>Hedera helix</i>	+	+						
<b>STRATO B</b>								
<i>Fraxinus ornus</i>	2	2						
<i>Celtis australis</i>	2	2						
<i>Crataegus monogyna</i>	1	2						
<i>Prunus mahaleb</i>	1	1						
<i>Lonicera caprifolium</i>	1	+						
<i>Hedera helix</i>	+	+						
<i>Rosa canina</i>	+	+						
<i>Ligustrum vulgare</i>	+	+						
<i>Quercus ilex</i>	+	+					X	X
<i>Tamus communis</i>	+	+						
<b>STRATO C</b>								
<i>Ruscus aculeatus</i>	3	3						
<i>Hedera helix</i>	2	3						
<i>Lonicera caprifolium</i>	1	1						
<i>Crataegus monogyna</i>	+	+						
<i>Fraxinus ornus</i>	+	+						
<i>Clematis vitalba</i>	+	+						
<i>Celtis australis</i>	+	+						
<i>Prunus mahaleb</i>	+	+						
<i>Rubus sp.</i>	+	+						
<i>Ligustrum vulgare</i>	+	+						

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

<i>Prunus avium</i>	+	+						
<i>Viola odorata</i>	+	+						
<i>Tamus communis</i>	1	.						
<i>Quercus pubescens</i>	+	.						
<i>Bryonia dioica</i>	+	.	X		X			

**Scala di Braun - Blanquet :**

+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

**ANALISI DEI DATI\_PLOT XX**

Stagione	P	A
<b>Numero totale di specie</b>	17	15
<b>Numero di specie sinantropiche</b>	1	-
<b>Copertura totale specie sinantropiche (%)</b>	0,24	-
<b>Numero totale specie infestanti</b>	1	-
<b>Copertura totale specie infestanti (%)</b>	0,24	-
<b>Numero specie rare e protette</b>	1	1
<b>Copertura totale specie rare e protette (%)</b>	0,24	0,21

**Note ai dati:** rilievo eseguito all'interno di un orno-querceto che ricopre il versante orientale del M.te Paulmani, rilievo di origine morenica. La presenza di leccio (*Quercus ilex*) specie ad areale steno-mediterraneo è indicatrice di condizioni tendenzialmente termofile. Nella "Flora d'Italia" (Pignatti, 1982) è considerato specie rara nel territorio pianiziale padano.

Nella prima campagna, rispetto al dato delle repliche precedenti, si registra la comparsa nello strato erbaceo di *Bryonia dioica*, *Viola odorata* e plantule di *Ligustrum vulgare* e *Prunus avium*.

Nel rilievo di settembre non si registra la presenza di *Bryonia dioica*, l'unica specie a carattere sinantropico e infestante e di *Tamus communis* non più rilevabile nella tarda estate e in autunno perchè la parte aerea degenera e la specie sopravvive grazie a organi perennanti sotterranei che portano le gemme da cui, ogni anno, si riforma.



GENERAL CONTRACTOR

Cepav due 

ALTA SORVEGLIANZA

**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA****PLOT 02**

Codice stazione di rilevamento	AV-PM-VEG-04-RF02	
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1631095	
	Y: 5031537	
Stagione	P	A
Data di campionamento	12/05/2020	14/09/2020
Ora di inizio	13.00	08.30
Ora di fine	13.30	09.00
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli	
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	150	

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

I Campagna



II Campagna

GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 02		
Tipo di vegetazione	Comunità palustre a <i>Cladium mariscus</i> : marisceto	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	Cantiere attivo
Superficie rilevata m2	25	25
Copertura totale (%)	90	100
Copertura media dello strato A (%)	-	-
Copertura media dello strato B (%)	10	10
Copertura media dello strato C (%)	85	95
Altezza media dello strato A (m)	-	-
Altezza media dello strato B (m)	1	1
Altezza media dello strato C (m)	1,3	1,2

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO B</b>								
<i>Rubus ulmifolius</i>	1	1						
<b>STRATO C</b>								
<i>Cladium mariscus</i>	5	5					X	X

Scala di Braun - Blanquet :	
+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

ANALISI DEI DATI_PLOT XX		
Stagione	P	A
Numero totale di specie	2	2
Numero di specie sinantropiche	0	0
Copertura totale specie sinantropiche (%)	0	0
Numero totale specie infestanti	0	0
Copertura totale specie infestanti (%)	0	0
Numero specie rare e protette	1	1
Copertura totale specie rare e protette (%)	96,7	96,7

**Note ai dati:** rilievo effettuato nel settore basale del versante orientale del M.te Paulmani. Il marisceto è una comunità geofitica a dominanza di *Cladium mariscus*, floristicamente molto povera che si insedia su suoli idromorfici. Cenosi ad areale submediterraneo-subatlantico, in Italia è considerata rara ed è inserita come habitat prioritario nella Direttiva 92/43/CEE (habitat 7210\* - Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallinae*). Nella "Flora d'Italia" (Pignatti, 1982) *Cladium mariscus* è considerato specie rara in tutto il territorio italiano.



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



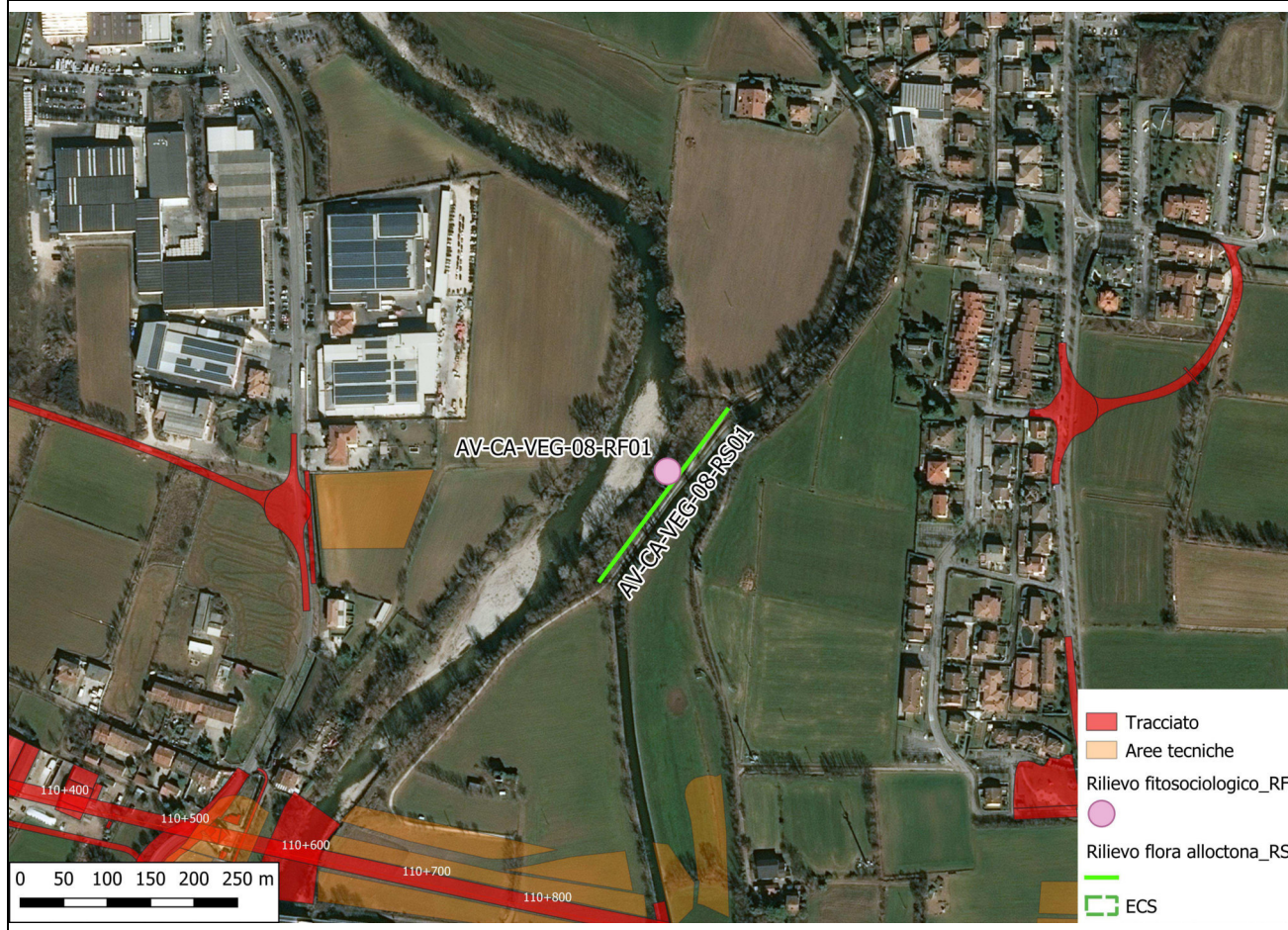
**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	110+900
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-CA-VEG-08
<b>Provincia</b>	Brescia
<b>Comune</b>	Calcinato
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1609968</b>
	<b>Y: 5036013</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**





GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-CA-VEG-08-RF01	
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1609973	
	Y: 5036017	
Stagione	P	A
Data di campionamento	17/06/2020	15/09/2020
Ora di inizio	10.30	09.00
Ora di fine	11.00	09.30
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli	
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	190	

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



I Campagna



II Campagna

GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Bosco ripariale con prevalenza di <i>Populus canadensis</i>	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	cantiere attivo	cantiere attivo
Superficie rilevata m2	100	100
Copertura totale (%)	100	100
Copertura media dello strato A1 (%)	70	70
Copertura media dello strato A2 (%)	40	45
Copertura media dello strato B (%)	20	20
Copertura media dello strato C (%)	100	95
Altezza media dello strato A1 (m)	25	25
Altezza media dello strato A2 (m)	12	13
Altezza media dello strato B (m)	3	3
Altezza media dello strato C (m)	0,7	0,7

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A1</b>								
<i>Populus canadensis</i>	4	4	X	X	X	X		
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1	1	X	X	X	X		
<b>STRATO A2</b>								
<i>Acer campestre</i>	2	2						
<i>Morus alba</i>	2	2	X	X				
<i>Platanus hispanica</i>	1	1	X	X				
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1	1	X	X	X	X		
<i>Sicyos angulatus</i>	+	+	X	X	X	X		
<b>STRATO B</b>								
<i>Rubus caesius</i>	2	2						
<i>Acer campestre</i>	1	1						
<i>Hedera helix</i>	+	1						
<i>Sicyos angulatus</i>	+	1	X	X	X	X		
<i>Acer negundo</i>	+	+	X	X	X	X		
<i>Ulmus minor</i>	+	+						
<i>Rosa canina</i>	+	+						
<i>Rubus sp.</i>	.	+						
<b>STRATO C</b>								
<i>Rubus caesius</i>	3	4						
<i>Hedera helix</i>	3	2						
<i>Sicyos angulatus</i>	2	3	X	X	X	X		
<i>Impatiens parviflora</i>	3	+	X	X	X	X		
<i>Galium aparine</i>	1	1	X	X	X	X		

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

	1	1						
	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
STRATO C	P	A	P	A	P	A	P	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	+						
<i>Carex pendula</i>	+	+					X	
<i>Acer campestre</i>	+	+						
<i>Chelidonium majus</i>	+	+	X	X				
<i>Daucus carota</i>	+	+	X	X	X	X		
<i>Parietaria officinalis</i>	+	+	X	X				
<i>Robinia pseudoacacia</i>	.	+		X		X		
<i>Juglans regia</i>	.	+						
<i>Rubus sp.</i>	.	+						

**Scala di Braun - Blanquet :**

+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

**ANALISI DEI DATI\_PLOT 01**

Stagione	P	A
Numero totale di specie	19	22
Numero di specie sinantropiche	11	11
Copertura totale specie sinantropiche (%)	55,98	52,66
Numero totale specie infestanti	7	7
Copertura totale specie infestanti (%)	48,65	45,17
Numero specie rare e protette	1	1
Copertura totale specie rare e protette (%)	0,19	0,20

**Note ai dati:** rilievo inserito all'interno di un'area golenale, di forma allungata e di scarsa profondità, sulla sponda sinistra del fiume Chiese. La gola è occupata da una formazione forestale ripariale a prevalenza di esotiche: *Populus canadensis* e *Robinia pseudoacacia*. Molto diffusa è anche l'aliena *Sicyos angulatus*.

Nel rilievo primaverile non si registrano variazioni di particolare importanza dal punto di vista compositivo. Si rileva un sensibile aumento del contributo delle sinantropiche/infestanti nel dato relativo alla copertura totale per effetto della elevata presenza di *Impatiens parviflora* che, invece, in autunno, essendo specie a ciclo primaverile-autunnale, il suo grado di ricoprimento è irrilevante e si riduce anche l'apporto totale delle sinantropiche e infestanti.



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	111+900
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-CA-VEG-09
<b>Provincia</b>	Brescia
<b>Comune</b>	Calcinato
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1610944</b>
	<b>Y: 5035637</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

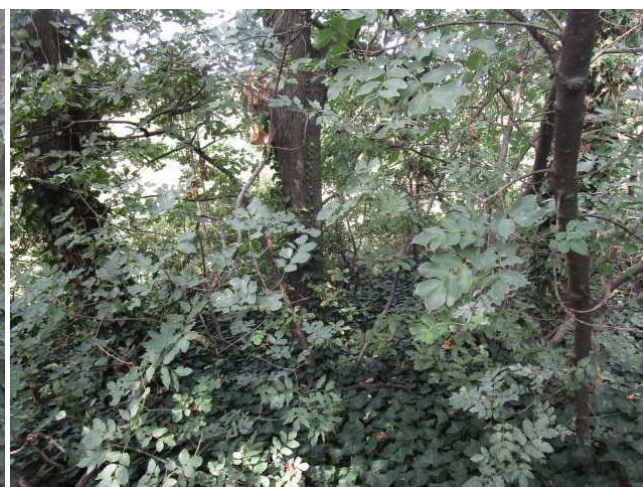
**PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-SO-VEG-07-RF01	
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1610932	
	Y: 5035642	
Stagione	P	A
Data di campionamento	17/06/2020	15/09/2020
Ora di inizio	11.30	10.30
Ora di fine	12.00	11.00
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli	
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	90	

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



I Campagna



II Campagna



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Bosco di <i>Quercus cerris</i> con <i>Fraxinus ornus</i>	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	Cantiere attivo	Cantiere attivo
Superficie rilevata m2	100	100
Copertura totale (%)	100	100
Copertura media dello strato A (%)	80	80
Copertura media dello strato B (%)	60	60
Copertura media dello strato C (%)	95	95
Altezza media dello strato A (m)	15	15
Altezza media dello strato B (m)	5	5
Altezza media dello strato C (m)	0,3	0,3

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A</b>								
<i>Quercus cerris</i>	5	5					X	X
<i>Hedera helix</i>	.	+						
<b>STRATO B</b>								
<i>Fraxinus ornus</i>	4	4						
<i>Prunus mahaleb</i>	1	1						
<i>Quercus cerris</i>	1	1					X	X
<i>Hedera helix</i>	+	1						
<i>Rubus sp.</i>	+	+						
<i>Rosa canina</i>	+	+						
<i>Crataegus monogyna</i>	+	+						
<i>Quercus pubescens</i>	+	+						
<i>Tamus communis</i>	+	+						
<b>STRATO C</b>								
<i>Hedera helix</i>	5	5						
<i>Euonymus europaeus</i>	+	+						
<i>Celtis australis</i>	+	+						
<i>Rubus sp.</i>	+	+						
<i>Prunus mahaleb</i>	+	+						
<i>Tamus communis</i>	+	.						
<i>Bryonia dioica</i>	+	.	X		X			
<i>Fraxinus ornus</i>	+	+						
<i>Quercus cerris</i>	+	+					X	X

Scala di Braun - Blanquet :	
+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

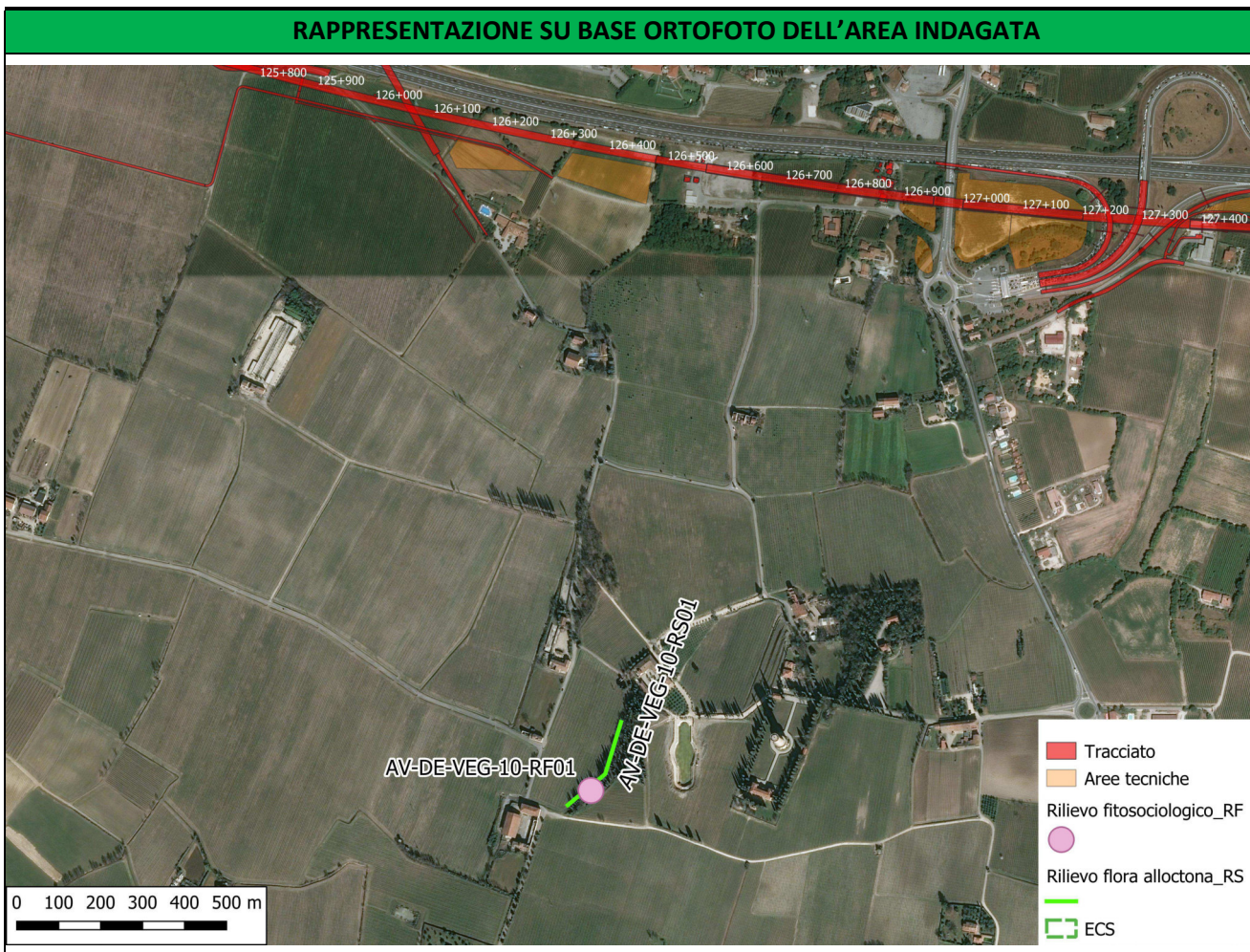


GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

ANALISI DEI DATI_PLOT 01		
Stagione	P	A
Numero totale di specie	12	10
Numero di specie sinantropiche	1	-
Copertura totale specie sinantropiche (%)	0,2	-
Numero totale specie infestanti	1	-
Copertura totale specie infestanti (%)	0,2	-
Numero specie rare e protette	1	1
Copertura totale specie rare e protette (%)	36,33	36,04
<p><b>Note ai dati:</b> il plot è stato inserito all'interno di un piccolo nucleo boscato, fisionomicamente inquadrabile in una cerreta. Oltre a <i>Quercus cerris</i> sono presenti specie legnose tipiche dei boschi termofili collinari e prealpini come <i>Fraxinus ornus</i>, <i>Prunus mahaleb</i>, <i>Rosa canina</i>, <i>Crataegus monogyna</i>.</p> <p>Nella II campagna di monitoraggio si registra la scomparsa di <i>Tamus communis</i>, in autunno la parte aerea degenera e la specie sopravvive grazie a organi perennanti sotterranei che portano le gemme da cui, ogni anno, si riforma. Si annulla anche il contributo delle specie sinantropiche per l'assenza di <i>Bryonia dioica</i> rilevata nella replica primaverile.</p>		

GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

<b>COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI</b>	
<b>DATI STAZIONALI</b>	
Comparto	VEGETAZIONE
Tratto ferroviario AV/AC di rif.	126+400
Metodica	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
Codice identificativo area	AV-DE-VEG-10
Provincia	Brescia
Comune	Desenzano
Regione	Lombardia
Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)	X: 1625107
	Y: 5031424





GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA



**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-DE-VEG-10-RF01	
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1625075	
	Y: 5031367	
Stagione	<b>P</b>	<b>A</b>
Data di campionamento	16/06/2020	14/09/2020
Ora di inizio	11.00	11.30
Ora di fine	11.30	12.00
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli	
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	1050	

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



I Campagna



II Campagna



GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
<b>Tipo di vegetazione</b>	Prato arido (brometo)	
<b>Stagione</b>	<b>P</b>	<b>A</b>
<b>Lavorazioni al momento dei rilievi</b>	cantieri attivi	cantieri attivi
<b>Superficie rilevata m2</b>	25	25
<b>Copertura totale (%)</b>	80	60
<b>Copertura media dello strato A (%)</b>	10	10
<b>Copertura media dello strato B (%)</b>	10	5
<b>Copertura media dello strato C (%)</b>	65	50
<b>Altezza media dello strato A (m)</b>	14	14
<b>Altezza media dello strato B (m)</b>	1,2	1,2
<b>Altezza media dello strato C (m)</b>	0,4	0,5

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO A</b>								
<i>Cupressus sempervirens</i>	2	2	X	X				
<b>STRATO B</b>								
<i>Fraxinus ornus</i>	1	1						
<i>Prunus mahaleb</i>	1	.						
<i>Celtis australis</i>	+	.						
<i>Hedera helix</i>	+	.						
<i>Pyracantha coccinea</i>	+	.						
<b>STRATO C</b>								
<i>Bromus erectus</i>	3	2						
<i>Teucrium chamaedrys</i>	2	2						
<i>Sedum sexangulare</i>	2	1						
<i>Galium verum</i>	1	1						
<i>Plantago lanceolata</i>	1	1						
<i>Festuca rubra</i>	1	1						
<i>Convolvulus arvensis</i>	1	+	X	X	X	X		
<i>Dactylis glomerata</i>	+	1						
<i>Lotus corniculatus</i>	+	+						
<i>Scabiosa triandra</i>	+	+						
<i>Eryngium amethystinum</i>	+	+						
<i>Silene vulgaris</i>	+	+						
<i>Cynodon dactylon</i>	+	+						
<i>Hypericum perforatum</i>	+	+						
<i>Hedera helix</i>	+	+						
<i>Euphorbia cyparissias</i>	+	+						
<i>Calamintha nepeta</i>	+	+						
<i>Elymus repens</i>	+	+	X	X	X	X		

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<i>Poa bulbosa</i>	1	.						
<i>Bromus sterilis</i>	1	.	X		X			
<i>Malva sylvestris</i>	+	.	X					
<i>Avena barbata</i>	+	.	X		X			
<i>Cerastium semidecandrum</i>	+	.						
<i>Papaver rhoeas</i>	+	.	X		X			
<i>Catapodium rigidum</i>	+	.						
<i>Geranium molle</i>	+	.	X		X			
<i>Medicago minima</i>	+	.						
<i>Sonchus asper</i>	+	.	X		X			
<i>Medicago lupulina</i>	+	.						
<i>Erigeron canadensis</i>	.	+		X		X		
<i>Setaria viridis</i>	.	+		X		X		
<i>Digitaria sanguinalis</i>	.	+		X		X		

**Scala di Braun - Blanquet :**

+ = presente, con copertura assai scarsa	3 = copertura 25 - 50 %
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %	4 = copertura 50 - 75 %
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %	5 = copertura > 75 %

**ANALISI DEI DATI\_PLOT 01**

Stagione	P	A
<b>Numero totale di specie</b>	34	23
<b>Numero di specie sinantropiche</b>	9	6
<b>Copertura totale specie sinantropiche (%)</b>	25,13	33,65
<b>Numero totale specie infestanti</b>	7	5
<b>Copertura totale specie infestanti (%)</b>	8,9	5,14
<b>Numero specie rare e protette</b>	-	-
<b>Copertura totale specie rare e protette (%)</b>	-	-

**Note ai dati:** plot inserito lungo una scarpata che separa un impianto di *Cupressus sempervirens* da un vigneto. La comunità rilevata è identificabile come un brometo a *Bromus erectus* con caratteri xerici.

Nel rilievo primaverile si registra, rispetto al dato in AO, un aumento della copertura dello strato arbustivo e una maggior ricchezza floristica. Le specie sinantropiche e infestanti esprimono un maggior contributo nelle coperture.

In autunno l'area di campionamento risulta sfalciata e con porzioni prive del cotico erboso e della componente arbustiva. Si registra una sensibile diminuzione della ricchezza floristica, della copertura dello strato basale e del contributo delle specie sinantropiche e infestanti

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



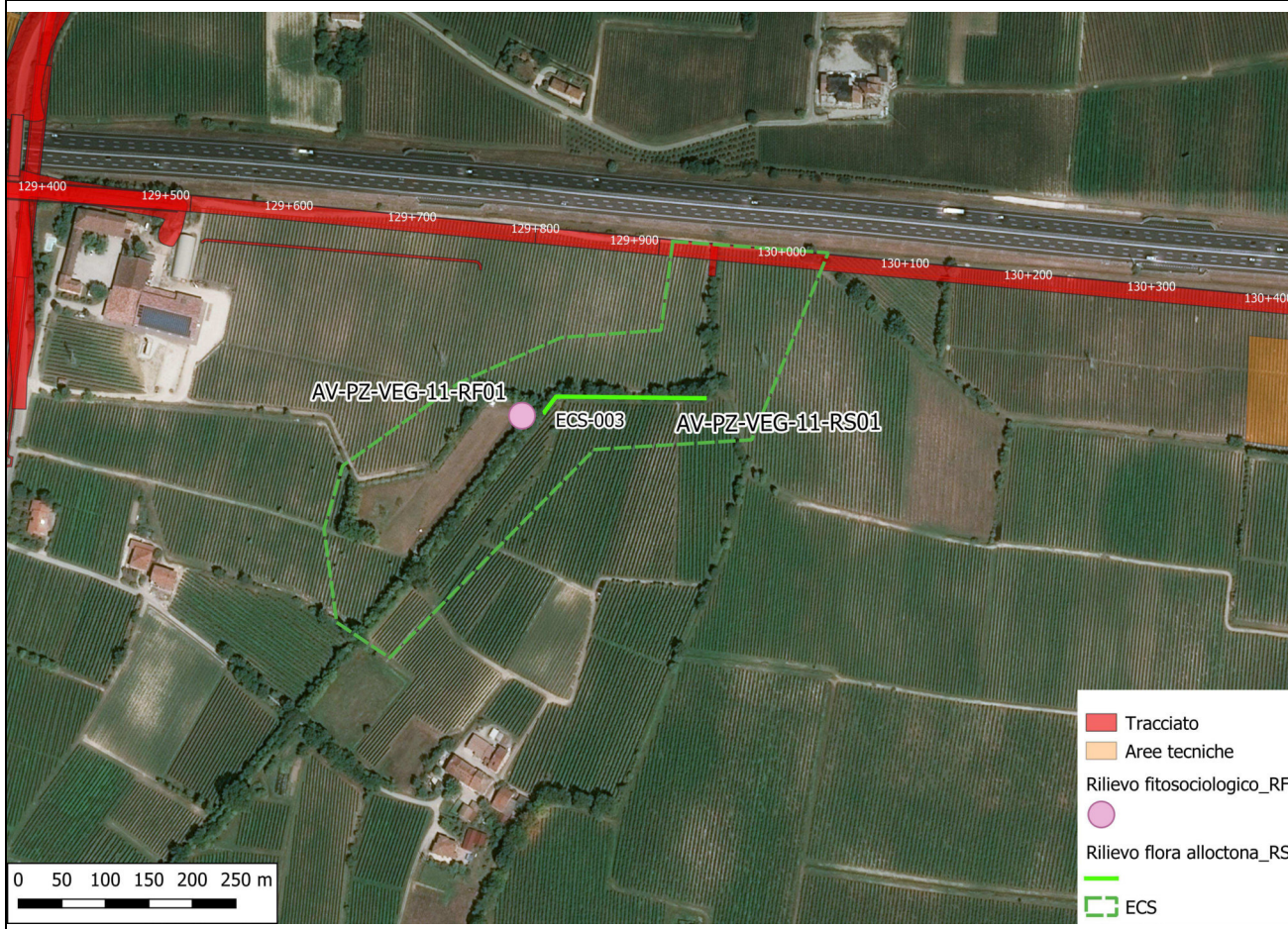
**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA**

**COMPONENTE RF- RILIEVI FITOSOCIOLOGICI**

**DATI STAZIONALI**

<b>Comparto</b>	VEGETAZIONE
<b>Tratto ferroviario AV/AC di rif.</b>	129+800
<b>Metodica</b>	Rilievo fitosociologico su plot permanenti
<b>Codice identificativo area</b>	AV-PZ-VEG-11
<b>Provincia</b>	Brescia
<b>Comune</b>	Pozzolengo
<b>Regione</b>	Lombardia
<b>Coordinate centroide area (Gauss Boaga Ovest)</b>	<b>X: 1628565</b>
	<b>Y: 5032130</b>

**RAPPRESENTAZIONE SU BASE ORTOFOTO DELL'AREA INDAGATA**





GENERAL CONTRACTOR

Cepav due 

ALTA SORVEGLIANZA

**MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -  
TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA****PLOT 01**

Codice stazione di rilevamento	AV-PZ-VEG-11-RF01	
Coordinate centroide plot(Gauss Boaga Ovest)	X: 1628490	
	Y: 5032119	
Stagione	P	A
Data di campionamento	16/06/2020	14/09/2020
Ora di inizio	12.30	10.00
Ora di fine	13.00	10.30
Rilevatori	Dott. Leonardo Ghirelli	
Distanza cantieri - stazione di rilevamento (m)	140	

**POSIZIONE SU ORTOFOTO DEL PLOT E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

I Campagna



II Campagna

GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA - TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

DATI RILIEVO_PLOT 01		
Tipo di vegetazione	Prateria igro-nitrofila	
Stagione	P	A
Lavorazioni al momento dei rilievi	cantiere attivo	cantiere attivo
Superficie rilevata m2	25	25
Copertura totale (%)	100	100
Copertura media dello strato A (%)	-	-
Copertura media dello strato B (%)	-	-
Copertura media dello strato C (%)	100	100
Altezza media dello strato A (m)	-	-
Altezza media dello strato B (m)	-	-
Altezza media dello strato C (m)	0,6	0,4

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<b>STRATO C</b>								
<i>Taraxacum officinale</i>	3	3						
<i>Lotus corniculatus</i>	3	3						
<i>Ranunculus repens</i>	3	2						
<i>Convolvulus arvensis</i>	2	2	X	X	X	X		
<i>Festuca pratensis</i>	2	2						
<i>Potentilla reptans</i>	2	2						
<i>Trifolium pratense</i>	2	2						
<i>Valeriana officinalis</i>	2	1						
<i>Daucus carota</i>	1	1	X	X	X	X		
<i>Poa pratensis</i>	1	1						
<i>Carex hirta</i>	1	1						
<i>Galium album</i>	+	1						
<i>Lythrum salicaria</i>	+	1						
<i>Verbena officinalis</i>	+	1						
<i>Elymus repens</i>	+	1	X	X	X	X		
<i>Holcus lanatus</i>	+	+						
<i>Cornus sanguinea</i>	+	+						
<i>Ajuga reptans</i>	+	+						
<i>Rubus caesius</i>	+	+						
<i>Bellis perennis</i>	+	+						
<i>Rumex acetosa</i>	+	+						
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	+						
<i>Thalictrum lucidum</i>	+	+					X	X
<i>Ulmus minor</i>	+	+						
<i>Carex otrubae</i>	+	+						
<i>Helminthotheca echioides</i>	+	+	X	X	X	X		

GENERAL CONTRACTOR <b>Cepav due</b> 	ALTA SORVEGLIANZA 
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC MILANO - VERONA -          TRATTA BRESCIA - VERONA: LOTTO FUNZIONALE BRESCIA EST - VERONA</b>	

	Indice copertura		Sinantropiche		Infestanti		Rare	
	P	A	P	A	P	A	P	A
<i>Crepis vesicaria</i>	+	.	X		X			
<i>Geranium dissectum</i>	+	.	X		X			
<i>Alopecurus myosuroides</i>	+	.	X		X			
<i>Pulicaria dysenterica</i>	.	+						
<i>Cichorium intybus</i>	.	+		X		X		
<b>Scala di Braun - Blanquet :</b>								
+ = presente, con copertura assai scarsa			3 = copertura 25 - 50 %					
1 = ben rappresentata , ma con copertura < 5 %			4 = copertura 50 - 75 %					
2 = abbondante, ma con copertura < 25 %			5 = copertura > 75 %					

<b>ANALISI DEI DATI_PLOT 01</b>		
Stagione	P	A
<b>Numero totale di specie</b>	29	28
<b>Numero di specie sinantropiche</b>	7	5
<b>Copertura totale specie sinantropiche (%)</b>	9,98	12,19
<b>Numero totale specie infestanti</b>	7	5
<b>Copertura totale specie infestanti (%)</b>	9,98	12,19
<b>Numero specie rare e protette</b>	1	1
<b>Copertura totale specie rare e protette (%)</b>	0,24	0,28
<p><b>Note ai dati:</b> plot inserito all'interno di un prato da sfalcio a carattere igro-nitrofilo.            In generale i campionamenti in CO del 2020 presentano una maggior ricchezza rispetto ai rilievi effettuati in AO nel 2018. Il dato primaverile rispetto al corrispettivo del 2018 registra una sensibile riduzione del contributo delle sinantropiche e infestanti. Mentre in autunno il valore della copertura delle sinantropiche e infestanti si attesta su valori paragonabili a quelli effettuati nello stesso periodo in AO.</p>		