

ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROV. DI TRENTO

dott.ing. **ROBERTO BOSETTI**

INSCRIZIONE ALBO N° 1027

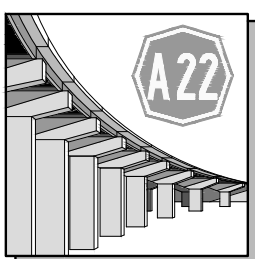


IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

dott. ing. Roberto Bosetti

# autostrada del brennero

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE  
DELLA TERZA CORSIA NEL TRATTO COMPRESO  
TRA VERONA NORD (KM 223) E L'INTERSEZIONE  
CON L'AUTOSTRADA A1 (KM 314)

<b>B</b>	<b>LOTTO 3 - da Nogarole Rocca (km 246+185) a Campogalliano (km 312+200)</b>
10.3.4.1	<b>INTERVENTI DI MITIGAZIONE TAVOLE TIPOLOGICHE</b>

0	MAR. 2021	EMISSIONE	MOLON	G. VOGEL	C. COSTA
REVISIONE:	DATA:	DESCRIZIONE:	REDAZIONE:	VERIFICA:	APPROVAZIONE:
DATA PROGETTO:  LUGLIO 2009			IL TECNICO: 		IL DIRETTORE TECNICO GENERALE E PROGETTISTA: 
NUMERO PROGETTO:  31/09					



Autostrada del Brennero S.p.A.  
Brennerautobahn A.G.

Progettazione paesaggistica complementare relativa agli interventi previsti nel tratto lombardo, nell'ambito del progetto per la realizzazione della terza corsia nel tratto compreso tra Verona nord (km 223) e l'intersezione con l'autostrada A1 (km 314)

### TABELLA TIPOLOGICI PIAZZOLE

**in.ge.na.**  
ingenieurwesen • geologie • naturraumplanung  
ingegneria • geologia • natura e pianificazione

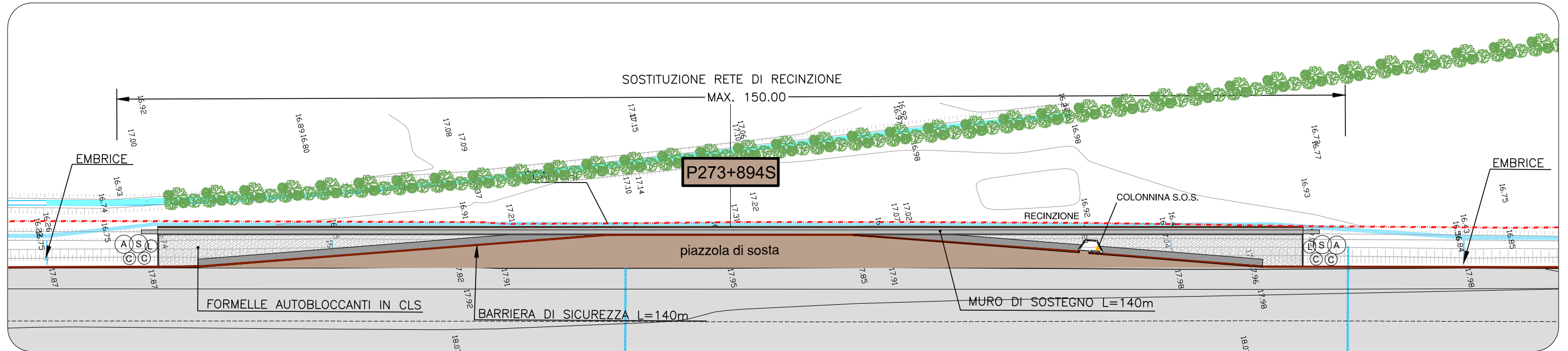
TIPO	PIAZZOLE - NUMERO	ALTEZZA VISIBILE DEL MURO		DISTANZA DALLA RECINZIONE		ALTEZZA DELLA SCARPATA		DISTANZA DALLA RECINZIONE		PRESENZA DI BARRIERA ANTIRUMORE	PRESENZA DI BACINO DI LAMINAZIONE
		MINIMO	MASSIMO	MINIMO	MASSIMO	MINIMO	MASSIMO	MINIMO	MASSIMO		
	<b>NORD</b>										
A/E	22-P246+518N	1,40	2,00	1,20	1,40						•
B	23-P247+020N	2,2	2,20	1,80	2,00						
B	24-P248+111N	2,20	2,40	1,60	1,60						
C/E	25-P248+625N	2,50	2,70	3,00	3,20						•
B	26-P249+906N	1,90	2,00	0,80	1,40					•	
A	27-P251+000N	1,30	1,70	0,50	0,70					•	
B	28-P251+619N	2,10	2,20	1,00	1,70						
E	29-P252+768N	2,00	2,40	0,80	1,60						
A	30-P253+306N	1,60	1,90	0,50	0,70					•	
E	31-P256+034N					IN SVINCOLO					
B/E	32-P257+251N	2,10	2,70	0,80	1,60						•
A	33-P257+693N	0,80	2,00	0,00	1,60					•	
B	34-P258+739N	2,40	2,50	1,10	1,90					•	
B	35-P259+279N	1,80	2,60	1,00	1,90						
B	36-P260+338N	2,10	2,40	0,90	1,20					•	
A	37-P260+831N	1,60	2,10	0,30	1,00					•	
C2	P261+814N	2,50	2,80	5,00	6,00						
A	P262+283N	2,60	3,00	12,40	13,20					•	
E	P262+758N					> 10 m		> 30 m			
D/E	P263+247N					2,10	3,40	6,30	19,70	•	
B	38-P263+711N	2,40	2,70	2,40	2,90						
E	39-P265+069N					IN SVINCOLO					•
B	40-P265+563N	2,00	2,20	1,50	1,70						
B	41-P266+429N	2,60	4,10	2,50	2,70						
C	42-P266+866N	2,50	3,00	4,50	5,00						
C2	P268+500N	3,50	3,90	3,70	7,00						
D	P268+975N					10,30	10,50	21,30	21,90	•	
D	P270+475N					8,20	9,40	17,80	21,90		
D	P270+925N					2,10	3,60	7,80	10,50	•	
B	43-P271+375N	2,30	2,50	2,00	2,00					•	
B	44-P271+802N	1,50	2,50	1,00	1,50						
C2	45-P272+679N	2,60	2,60	3,00	3,00						
B	46-P273+206N	2,60	2,80	1,90	2,60						
A	47-P274+237N	1,00	1,30	0,00	0,30					•	
A/E	48-P274+712N	0,70	0,90	0,00	0,80						•
B	49-P277+128N	2,00	2,20	1,00	0,80						
B	50-P277+696N	2,00	2,10	1,90	2,00						
C	51-P278+792N	2,60	2,60	3,90	4,20						
E	52-P279+257N	1,60	2,00	3,30	3,50					•	
B/E	53-P280+298N	2,20	2,50	2,00	2,70					•	•
A	54-P280+782N	1,90	1,90	0,00	0,10					•	
B	55-P281+742N	2,00	2,60	2,00	3,20						
A	56-P283+457N	1,50	1,70	0,50	0,90						

TIPO	PIAZZOLE - NUMERO	ALTEZZA VISIBILE DEL MURO		DISTANZA DALLA RECINZIONE		ALTEZZA DELLA SCARPATA		DISTANZA DALLA RECINZIONE		PRESENZA DI BARRIERA ANTIRUMORE	PRESENZA DI BACINO DI LAMINAZIONE	
		MINIMO	MASSIMO	MINIMO	MASSIMO	MINIMO	MASSIMO	MINIMO	MASSIMO			
	<b>SUD</b>											
A	21-P246+505S	1,40	3,10	1,10	1,10							
B	22-P247+020S	2,00	2,10	0,60	1,40							
A	23-P248+044S	1,70	1,70	0,60	1,40							
C	24-P248+625S	2,20	2,90	2,60	4,60							
B	25-P249+570S	2,00	2,40	1,80	1,80							
A	26-P250+019S	1,70	2,10	1,00	1,00							
A	27-P250+974S	1,40	2,20	0,90	1,10							
A	28-P251+404S	1,60	2,00	0,90	0,90							
B	29-P251+836S	2,00	2,10	1,30	1,70					•		
B	30-P252+768S	2,00	2,10	0,30	1,30					•		
A	31-P253+265S	1,50	1,80	1,00	1,60							
B	32-P255+571S	2,00	2,50	1,00	1,60					•		
E	33-P256+095S					IN SVINCOLO						
B	34-P257+251S	2,00	2,20	0,80	4,00							
A	35-P257+695S	1,00	2,60	0,00	0,00							
B	36-P258+739S	2,00	2,60	0,90	1,30					•		
A	37-P259+195S	1,40	3,80	0,00	1,90							
A	38-P260+203S	0,90	1,70	0,30	0,30							
D	P261+776S							3,50	4,20	10,10	12,30	•
D	P262+251S							7,70	9,10	18,40	20,40	•
E	P262+758S					> 10 m		> 30 m				
D	P263+231S					3,30	4,90	10,30	13,40	•		
B	39-P263+698S	1,60	2,70	0,00	3,00							
A	40-P264+523S	1,10	2,00	0,80	1,30					•		
E	41-P265+225S					IN SVINCOLO						
B	42-P266+193S	2,50	2,50	1,60	2,20							
C	43-P266+709S	2,50	2,60	1,30	4,50					•		
C2	44-P267+556S	3,20	3,20	4,20	4,40							
D	P270+550S							5,60	6,90	8,00	17,10	•
B	P271+008S							2,00	2,30	1,10	2,30	•
B	45-P271+503S	2,50	3,50	1,90	2,10							
B	46-P272+493S	2,30	2,50	1,60	2,50							
B	47-P272+993S	2,00	2,40	1,00	1,20							
A	48-P273+894S	1,00	1,10	0,00	0,70							
A	49-P274+290S	1,00	2,00	0,30	1,00							
A	50-P274+688S	1,20	1,40	0,40	0,70							
B	51-P277+141S	1,30	2,40	0,00	1,60							
B	52-P277+676S	1,30	2,20	0,90	1,90					•		
C	53-P278+715S	2,60	3,00	3,30	4,40							
C	54-P279+241S	1,50	2,60	3,60	5,10					•		
A	55-P280+132S	1,50	1,50	1,00	1,00					•		
B	56-P280+54S	1,20	2,30	1,70	2,10					•		
A	57-P281+548S	1,00	1,20	0,50	1,00							
A	58-P283+568S	1,30	1,70	0,00	0,00							

**PIAZZOLA SENZA BARRIERA ANTIRUMORE TIPO A**  
**DISTANZA RETE – MURO < 3m**  
**ALTEZZA VISIBILE DEL MURO < 2m**

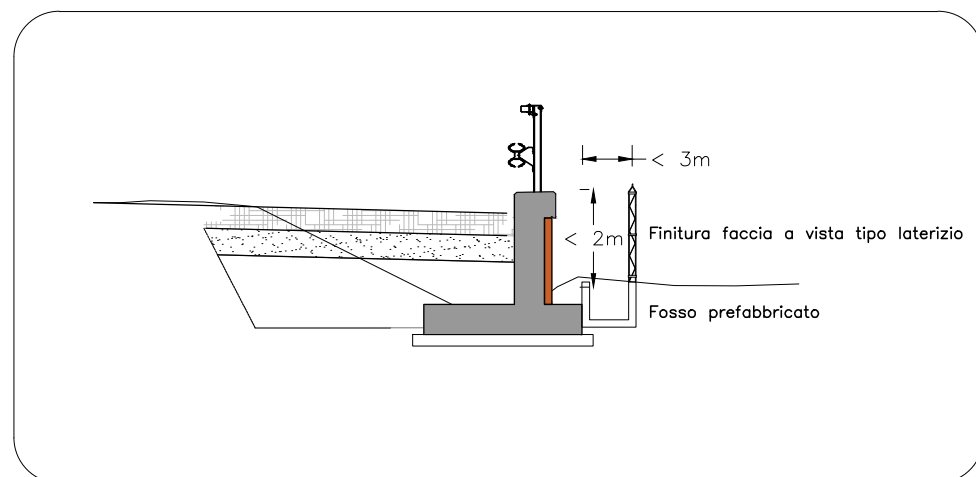
**PLANIMETRIA DI PROGETTO**

SCALA 1:500











**SEZIONE TIPO**

SCALA 1:100



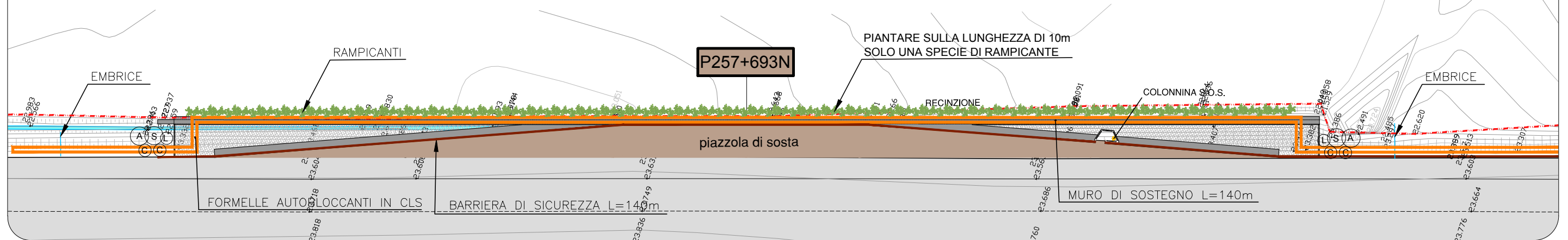
- Recinzione
- Guardrail
- Corylus avellana in vaso età 1/1
- Salix caprea in vaso età 1/1
- Ligustrum vulgare in vaso età 1/1
- Cornus sanguinea in vaso età 1/1

**PIAZZOLA CON BARRIERA ANTIRUMORE TIPO A**  
**DISTANZA RETE – MURO = < 3m**  
**ALTEZZA VISIBILE DEL MURO = < 2m**

-  Recinzione
-  Barriera antirumore
-  Guardrail
-  Rampicanti 3 piante/m  
Parthenocissus quinquefolia  
Clematis viticella  
Humulus lupulus
-  A Corylus avellana in vaso 1/1
-  S Salix caprea in vaso 1/1
-  L Ligustrum vulgare in vaso 1/1
-  C Cornus sanguinea in vaso 1/1

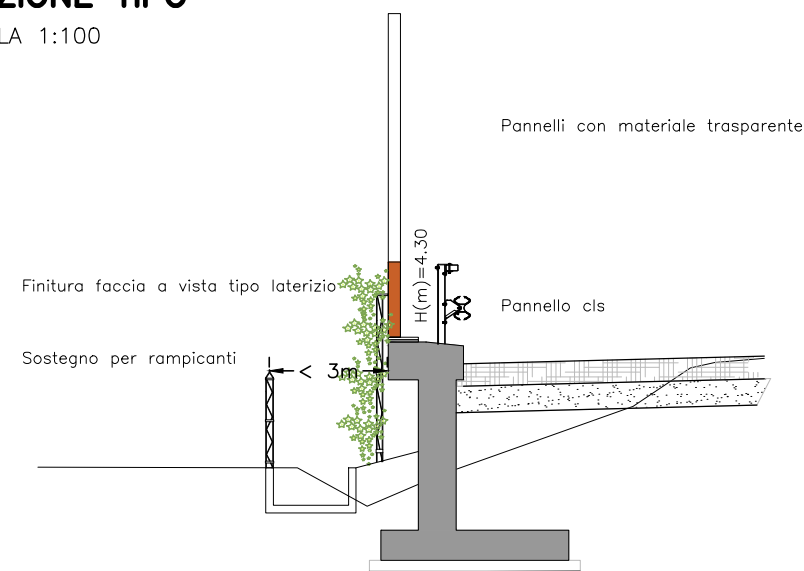
**PLANIMETRIA DI PROGETTO**

SCALA 1:500

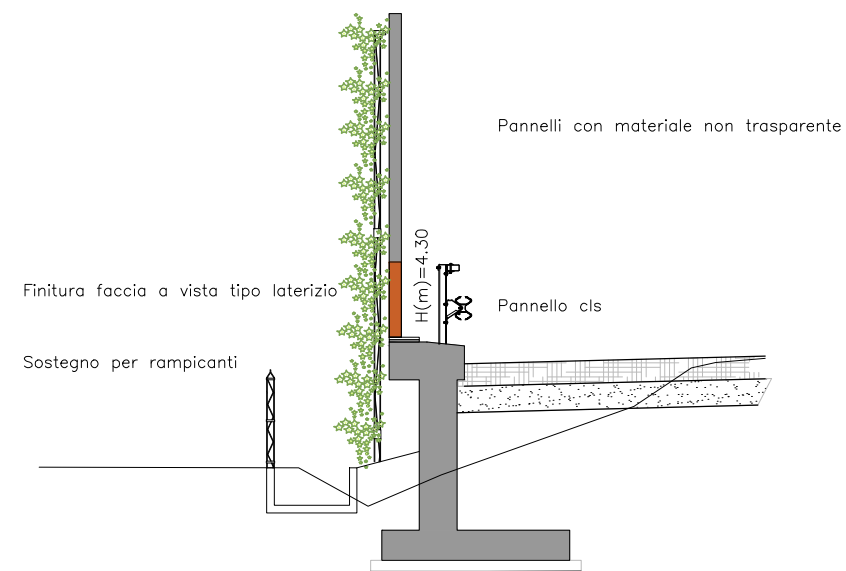


**SEZIONE TIPO**

SCALA 1:100



Vedi tavola 4.2 Dettaglio di costruzione sostegno per rampicanti

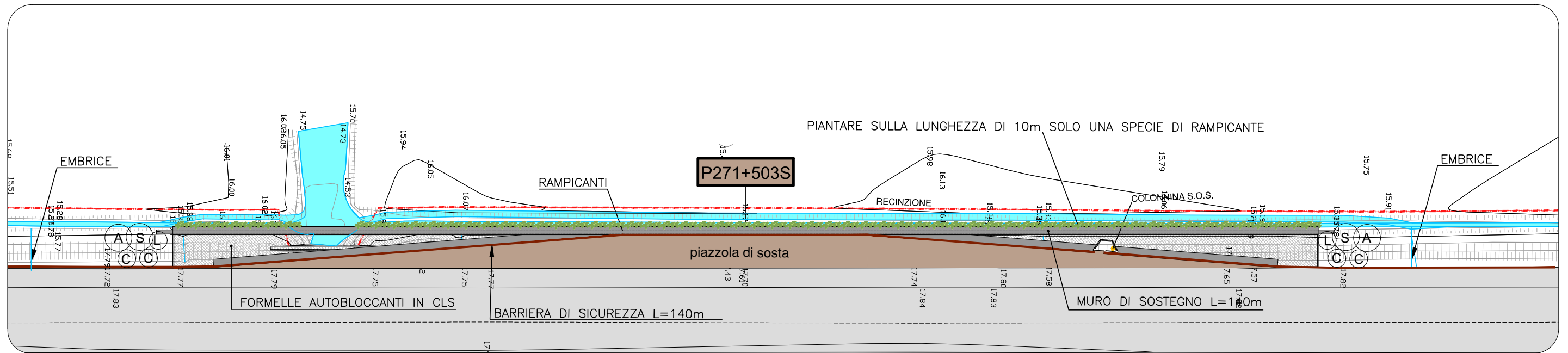


Vedi tavola 4.2 Dettaglio di costruzione sostegno per rampicanti

**PIAZZOLA SENZA BARRIERA ANTIRUMORE TIPO B**  
**DISTANZA RETE – MURO < 3m**  
**ALTEZZA VISIBILE DEL MURO > 2m**

**PLANIMETRIA DI PROGETTO**

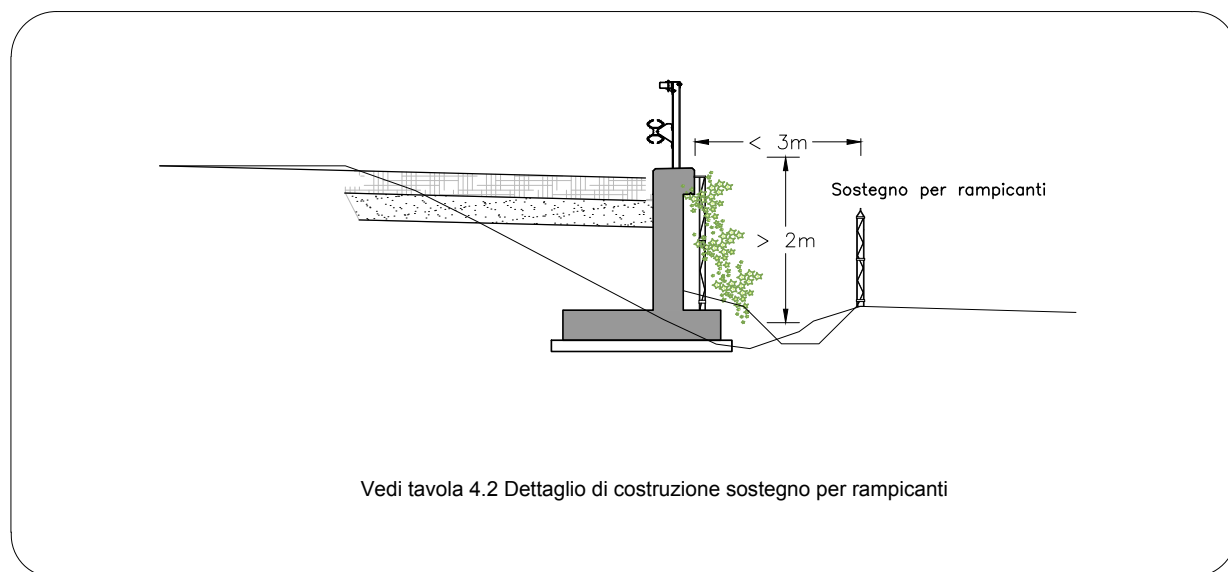
SCALA 1:500










PIANTARE SULLA LUNGHEZZA DI 10m SOLO UNA SPECIE DI RAMPICANTE

**SEZIONE TIPO**









SCALA 1:100



Vedi tavola 4.2 Dettaglio di costruzione sostegno per rampicanti

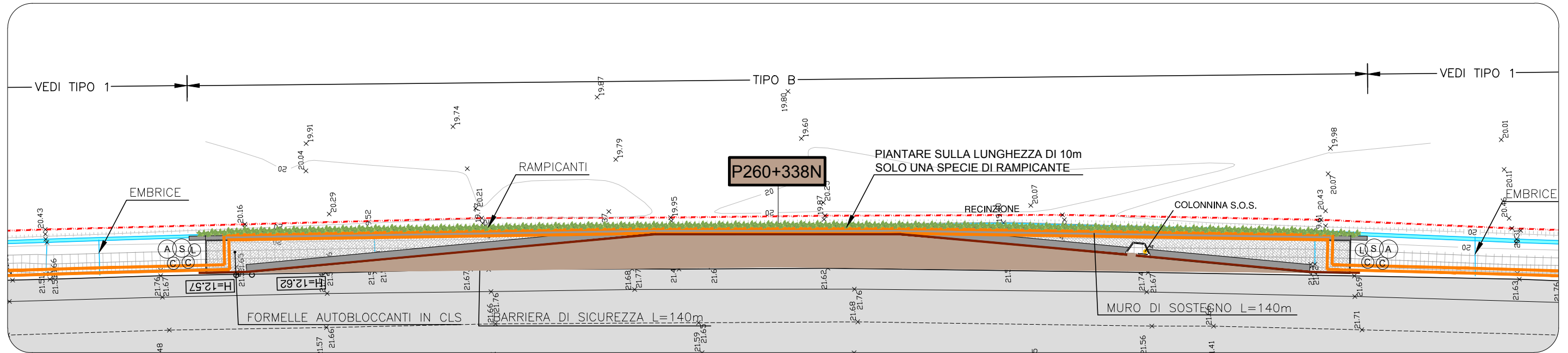
-  Recinzione
-  Guardrail
-  **A** Corylus avellana in vaso 1/1
-  **S** Salix caprea in vaso 1/1
-  **L** Ligustrum vulgare in vaso 1/1
-  **C** Cornus sanguinea in vaso 1/1
-  Rampicanti 3 piante/m (Parthenocissus quinquefolia, Clematis viticella, Humulus lupulus)

**PIAZZOLA CON BARRIERA ANTIRUMORE TIPO B**  
**DISTANZA RETE – MURO = < 3m**  
**ALTEZZA VISIBILE DEL MURO = > 2m**

-  Recinzione
-  Barriera antirumore
-  Guardrail
-  Rampicanti 3piante/m  
(Parthenocissus quinquefolia, Clematis viticella, Humulus lupulus)
-  A Corylus avellana in vaso 1/1
-  S Salix caprea in vaso 1/1
-  L Ligustrum vulgare in vaso 1/1
-  C Cornus sanguinea in vaso 1/1

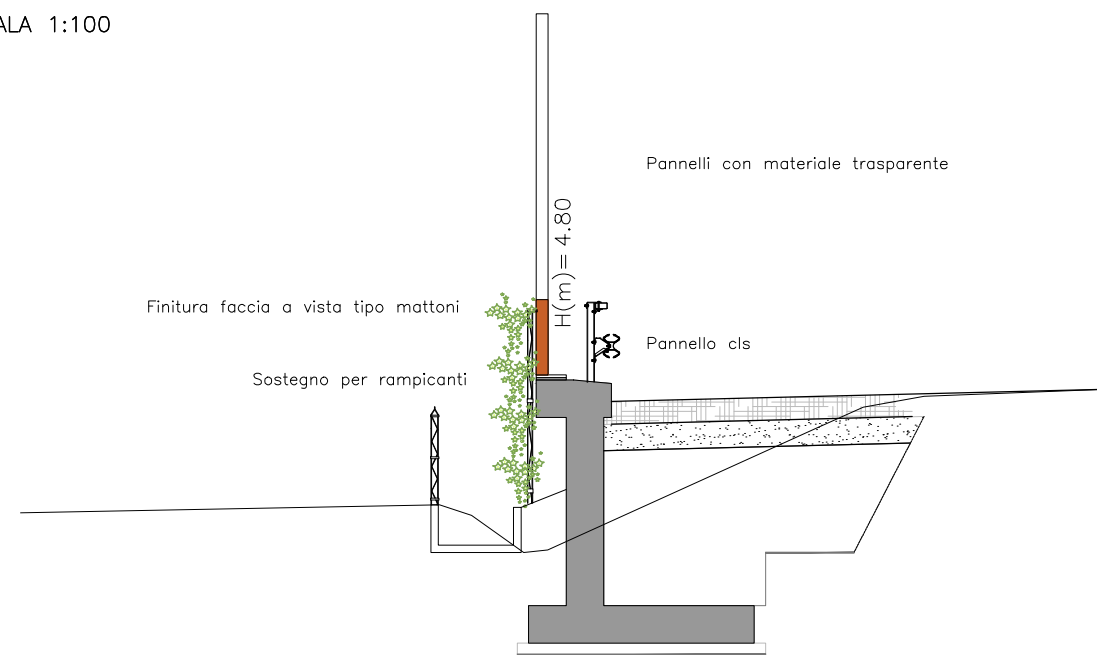
**PLANIMETRIA DI PROGETTO**

SCALA 1:500

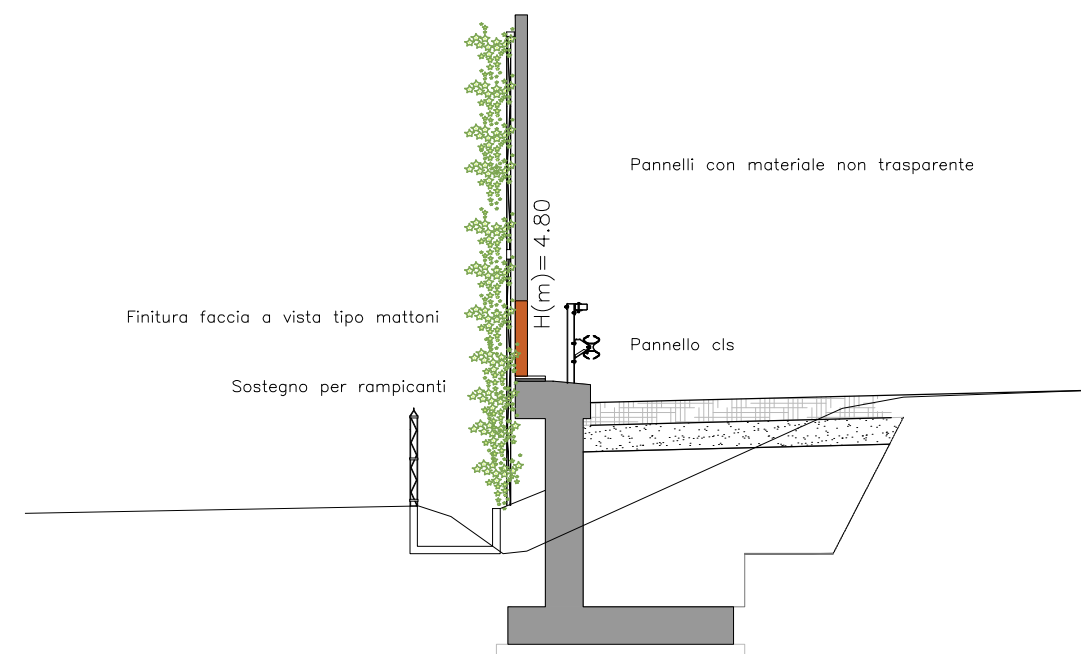


**SEZIONE TIPO**

SCALA 1:100



Vedi tavola 4.2 Dettaglio di costruzione sostegno per rampicanti

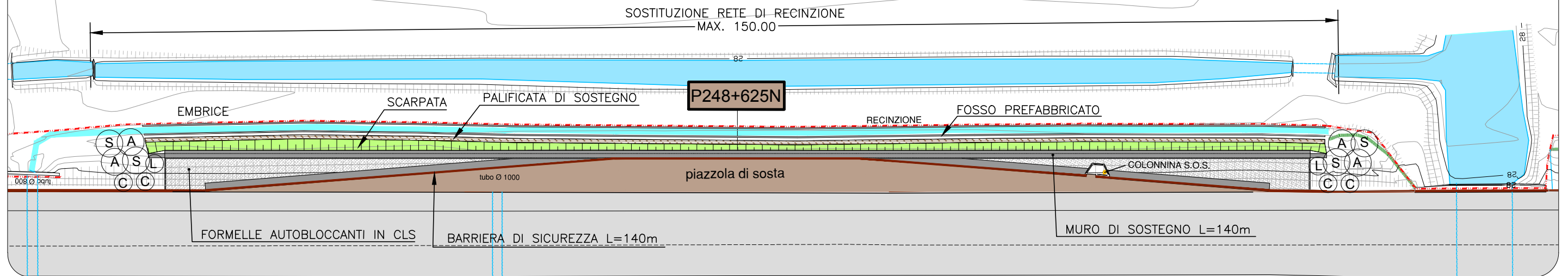


Vedi tavola 4.2 Dettaglio di costruzione sostegno per rampicanti

**PIAZZOLA SENZA BARRIERA ANTIRUMORE TIPO C**  
**DISTANZA RETE – MURO > 3m**  
**ALTEZZA VISIBILE DEL MURO < 2m**

**PLANIMETRIA DI PROGETTO**

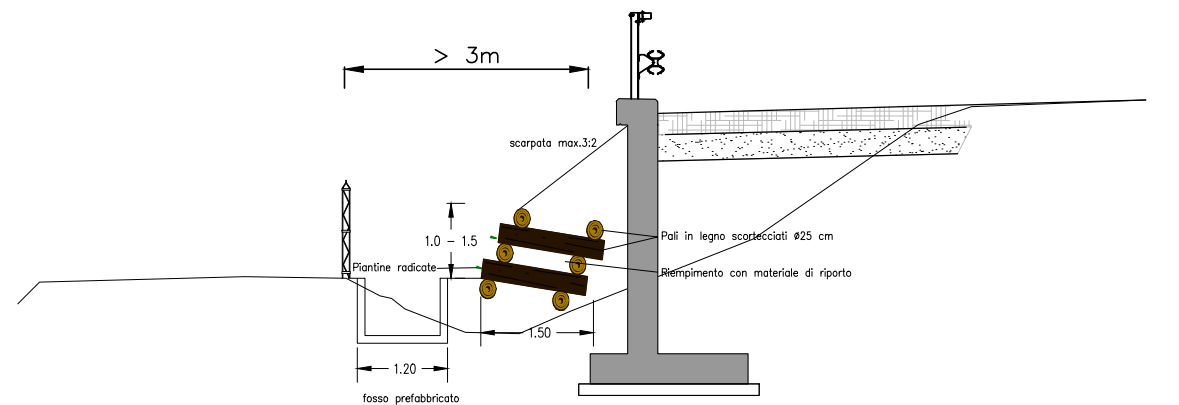
SCALA 1:500



**SEZIONE TIPO**

SCALA 1:100

palificata di sostegno in legname  
 Inclinazione: 60°

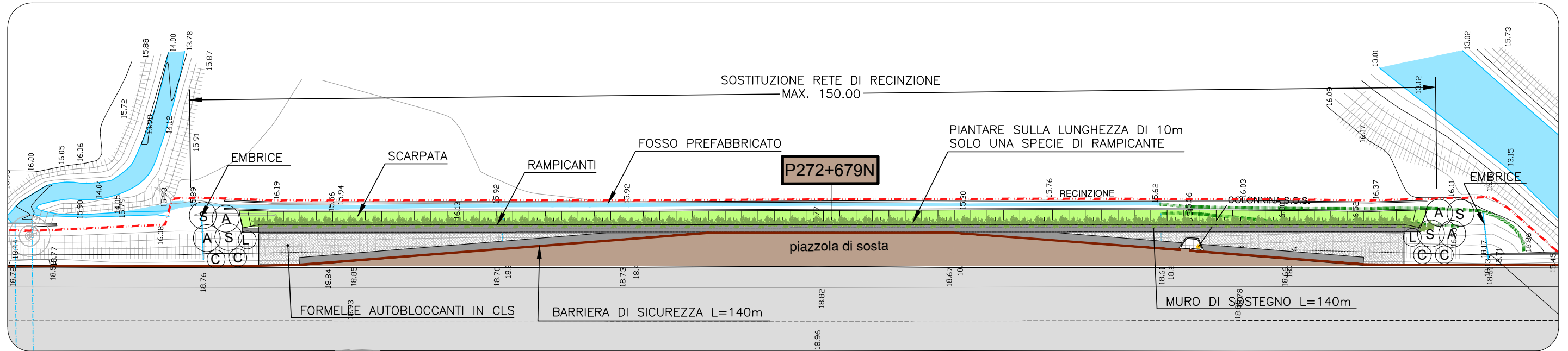


- Recinzione
- Guardrail
- Corylus avellana in vaso età 1/1
- Salix caprea in vaso età 1/1
- Ligustrum vulgare in vaso età 1/1
- Cornus sanguinea in vaso età 1/1

**PIAZZOLA SENZA BARRIERA ANTIRUMORE TIPO C VARIANTE**  
**DISTANZA RETE – MURO > 3m**  
**ALTEZZA VISIBILE DEL MURO < 2,5m**

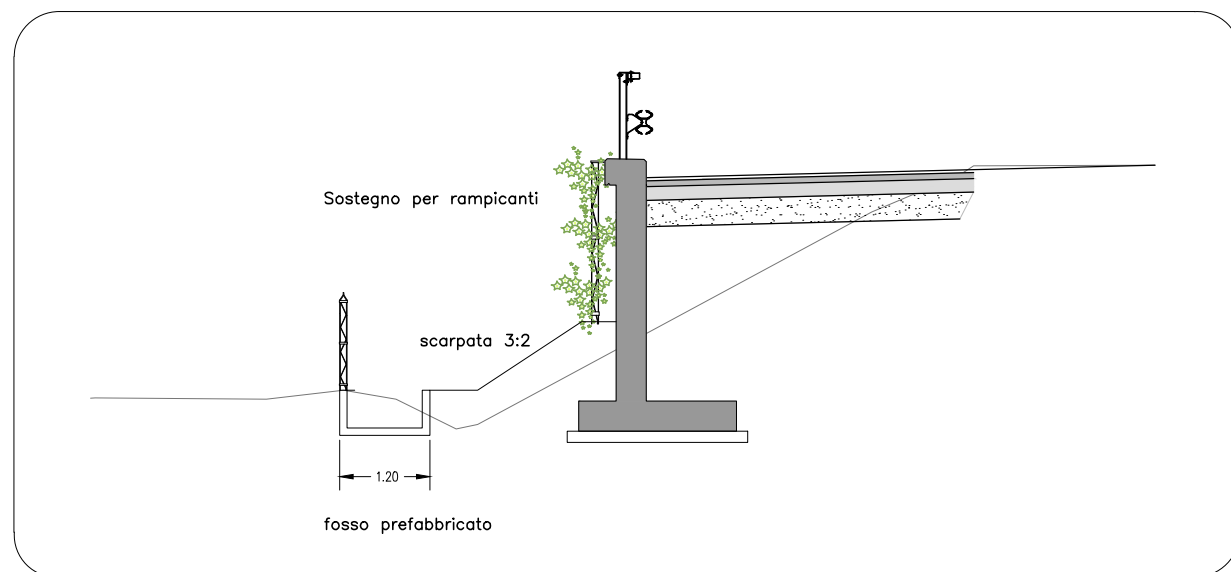
**PLANIMETRIA DI PROGETTO**








SCALA 1:500



**SEZIONE TIPO**

SCALA 1:100



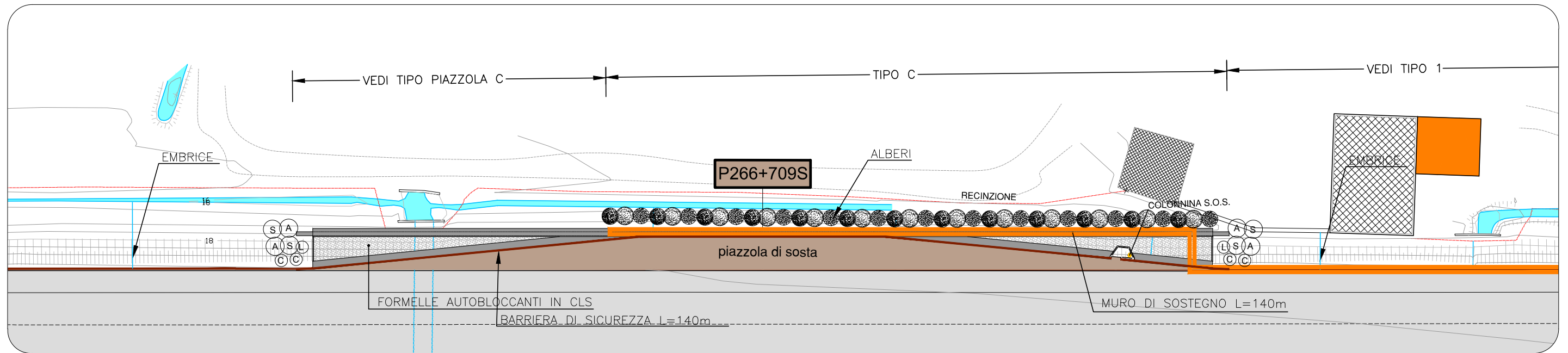
-  Recinzione
  -  Guardrail
  -  Corylus avellana in vaso età 1/1
  -  Salix caprea in vaso età 1/1
  -  Ligustrum vulgare in vaso età 1/1
  -  Cornus sanguinea in vaso età 1/1
  -  Rampicanti 3 piante/m (Parthenocissus quinquefolia, Clematis viticella, Humulus lupulus)
- Sostegno per rampicanti:  
 Pannelli di rete elettrosaldata zincata  
 montati su pali in metallo.



**PIAZZOLA CON BARRIERA ANTIRUMORE TIPO C**  
**DISTANZA RETE – MURO= > 3m**  
**ALTEZZA VISIBILE DEL MURO = > 1,5m**

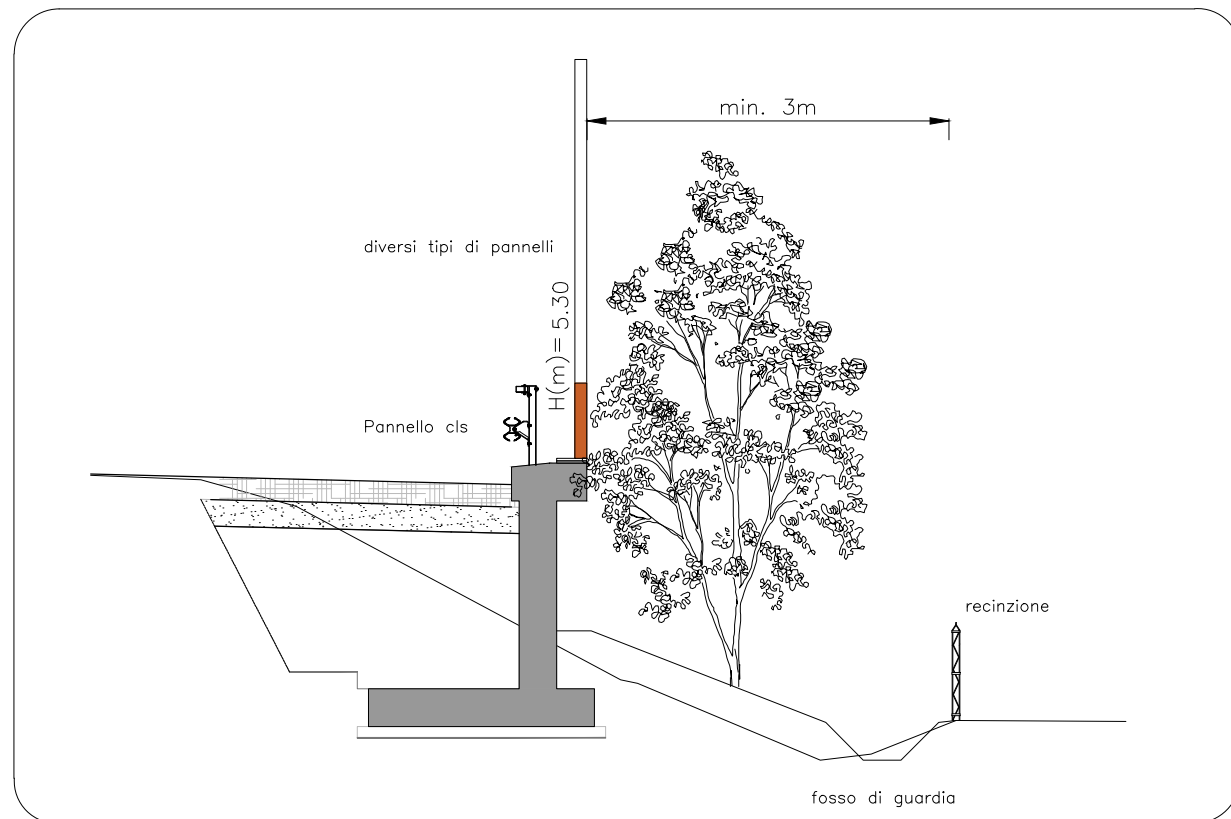
**PLANIMETRIA DI PROGETTO**

SCALA 1:500



**SEZIONE TIPO**

SCALA 1:100

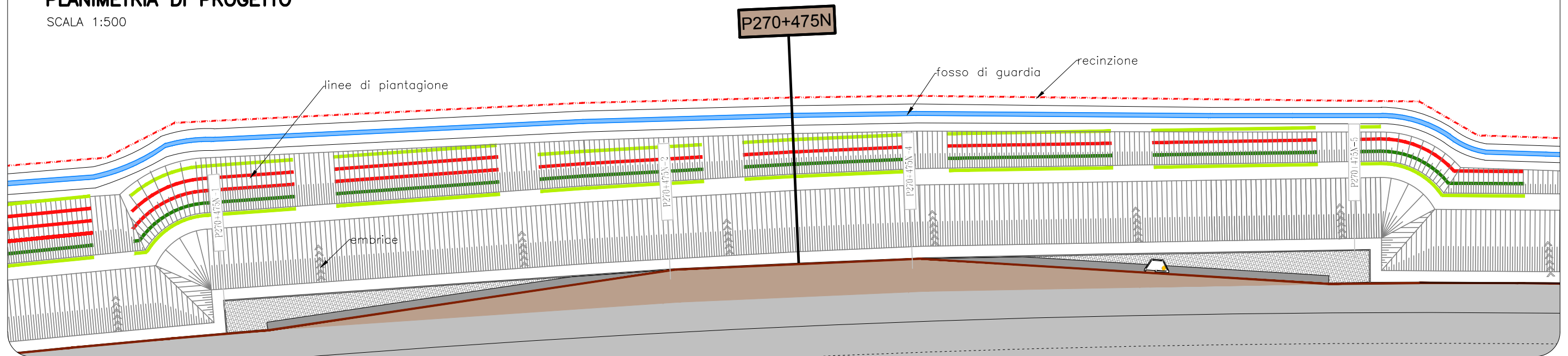


- Recinzione
- ==== Barriera antirumore
- ==== Guardrail
- (A) Corylus avellana in vaso 1/1
- (S) Salix caprea in vaso 1/1
- (L) Ligustrum vulgare in vaso 1/1
- (C) Cornus sanguinea in vaso 1/1
- Alberi di seconda categoria ramificati dal basso vedi lista delle piante 5  
 distanza tra le piante 1,5m  
 Carpinus betulus 'Fastigiata' in vaso 1/1  
 Quercus robur 'Fastigiata' in vaso 1/1

**PIAZZOLA SENZA BARRIERA ANTIRUMORE TIPO D (rampe ponti Mincio e fiume Po)**  
**DISTANZA RETE – CORDOLO > 15m**  
**MURO NON PREVISTO**

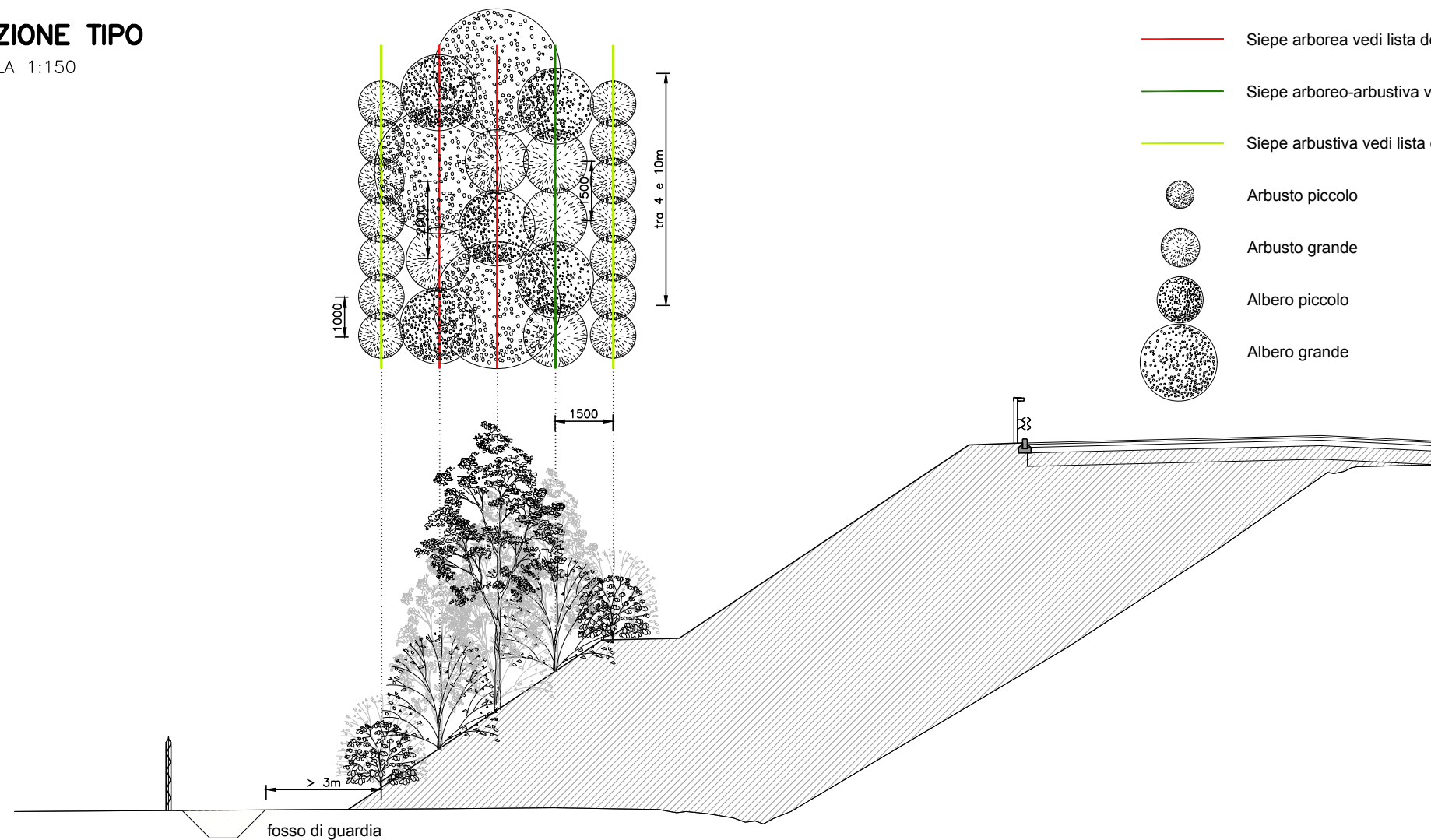
**PLANIMETRIA DI PROGETTO**

SCALA 1:500



**SEZIONE TIPO**

SCALA 1:150



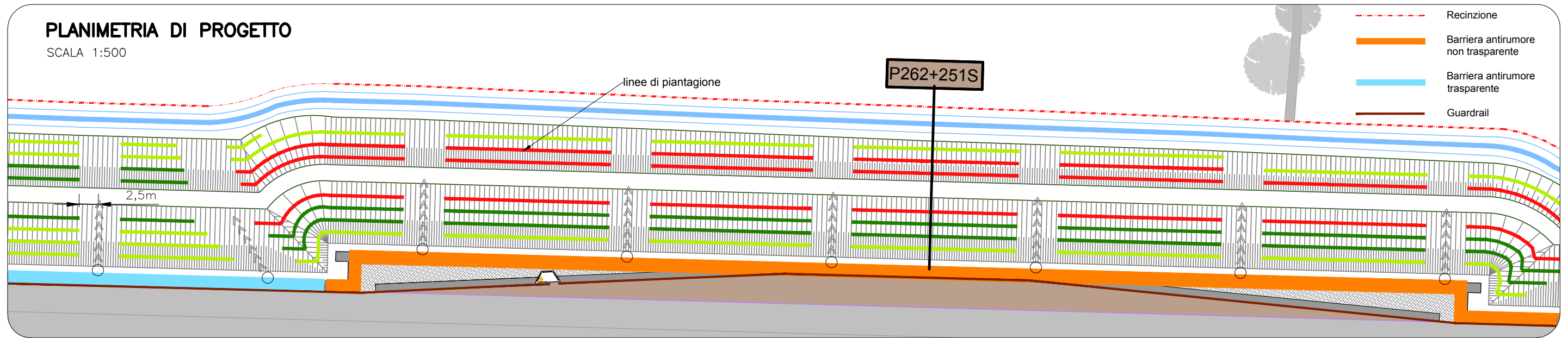
- Siepe arborea vedi lista delle piante 1.3
- Siepe arboreo-arbustiva vedi lista delle piante 1.2
- Siepe arbustiva vedi lista delle piante 1.1
- Arbusto piccolo
- Arbusto grande
- Albero piccolo
- Albero grande

- - - Recinzione
- Guardrail

**PIAZZOLA CON BARRIERA ANTIRUMORE TIPO D**  
**DISTANZA RETE – BARRIERA > 8m**  
**MURO NON PREVISTO**

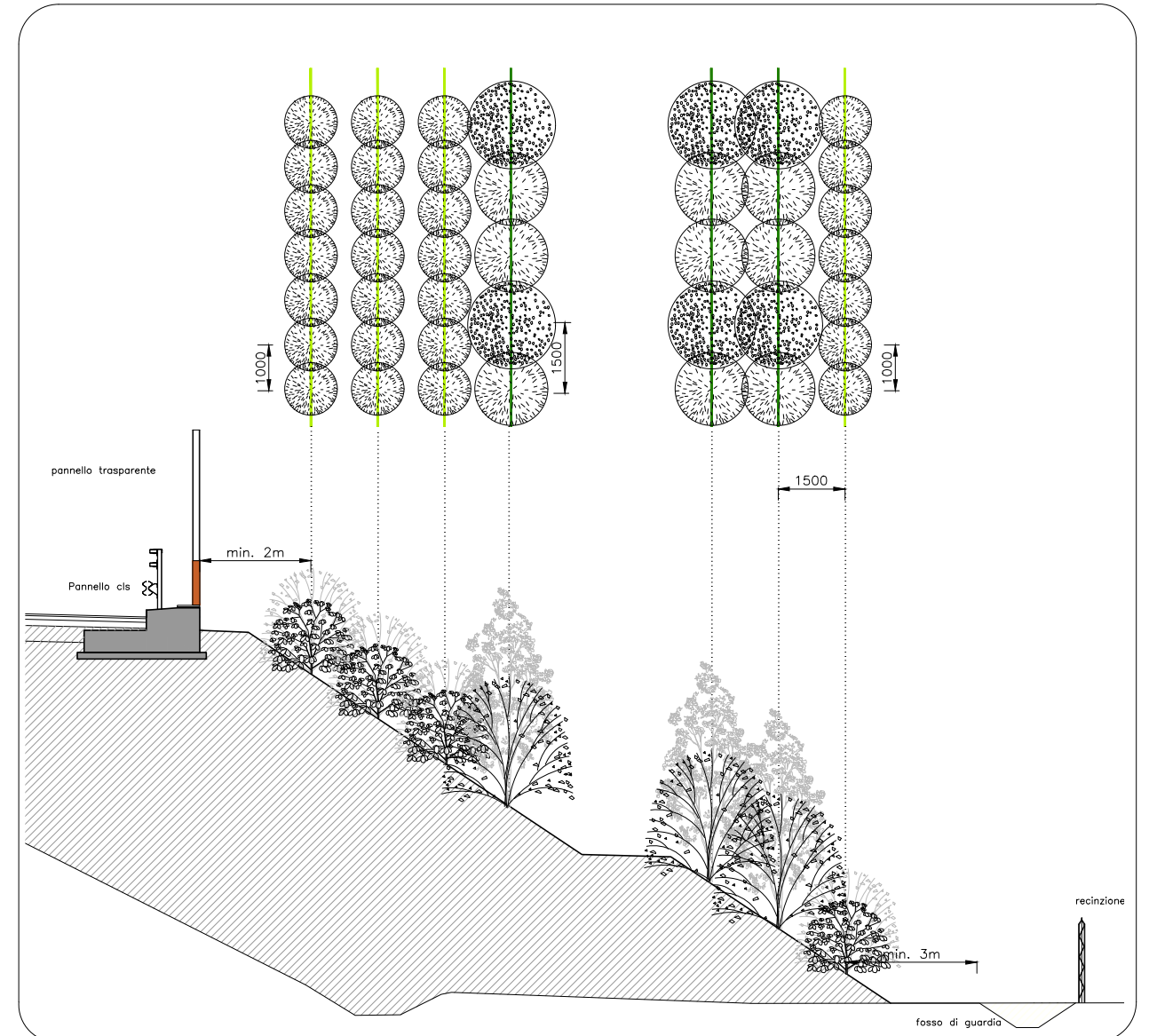
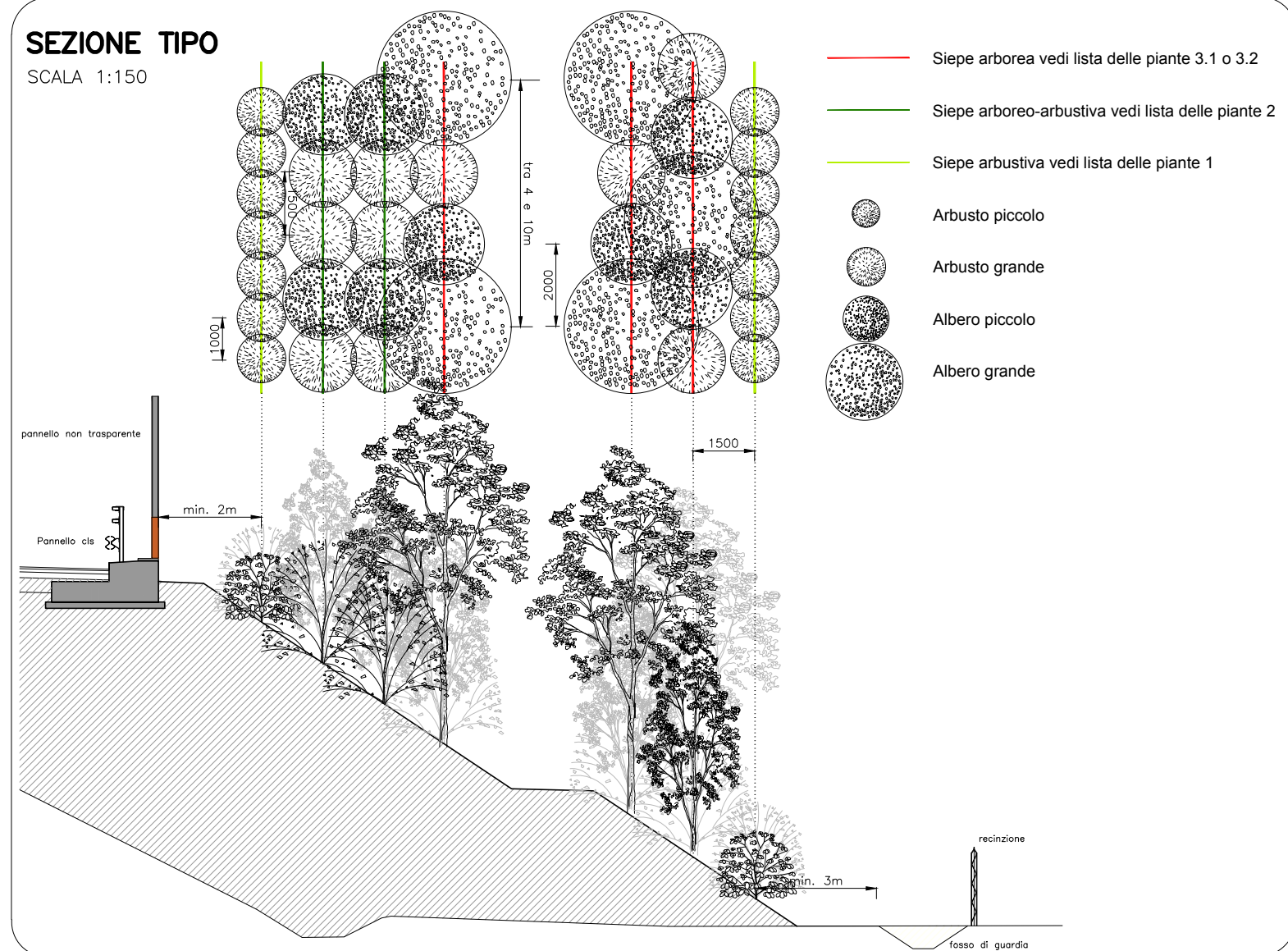
**PLANIMETRIA DI PROGETTO**

SCALA 1:500



**SEZIONE TIPO**

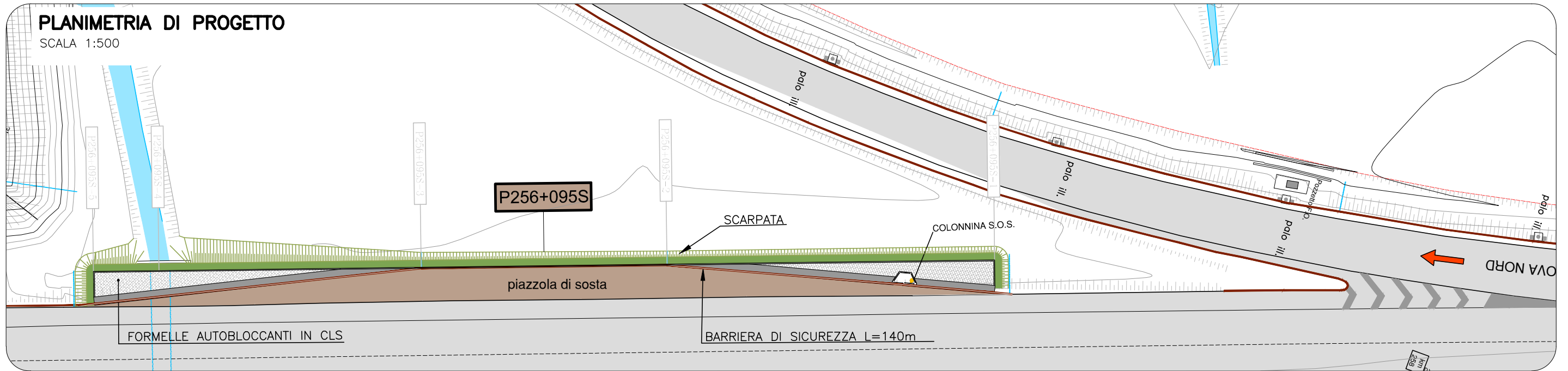
SCALA 1:150



**PIAZZOLA SENZA BARRIERA ANTIRUMORE TIPO E**  
**DISTANZA RETE – CORDOLO = VARIABILE**  
**MURO NON PREVISTO**

**PLANIMETRIA DI PROGETTO**

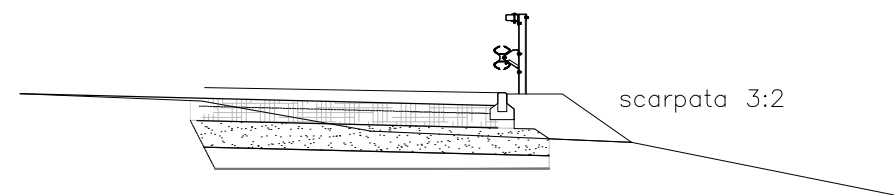
SCALA 1:500



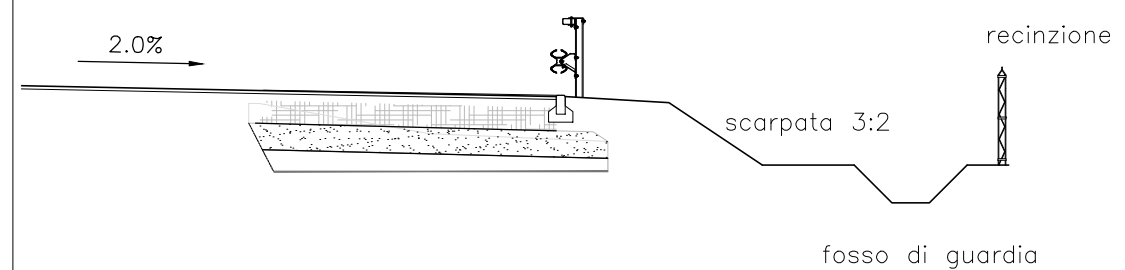
**SEZIONE TIPO**

SCALA 1:100

senza fosso di guardia

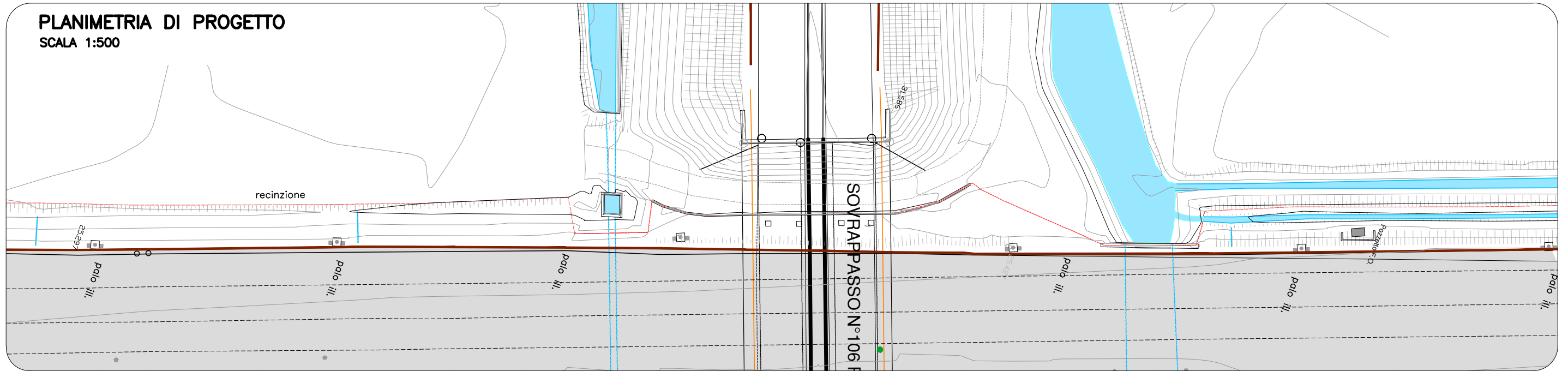


con fosso di guardia

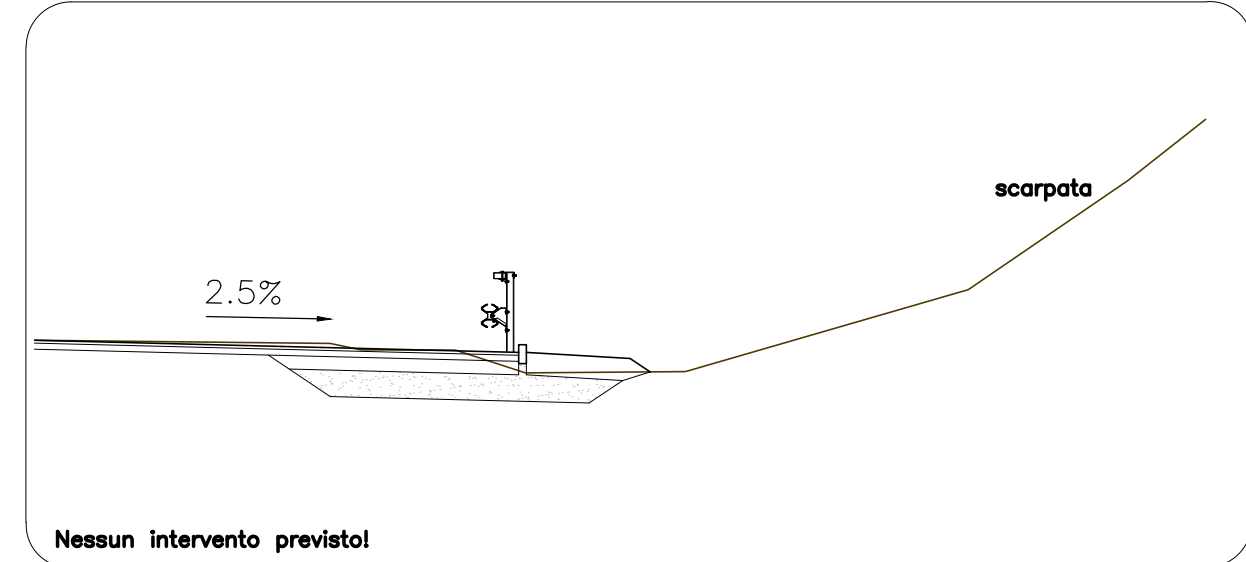
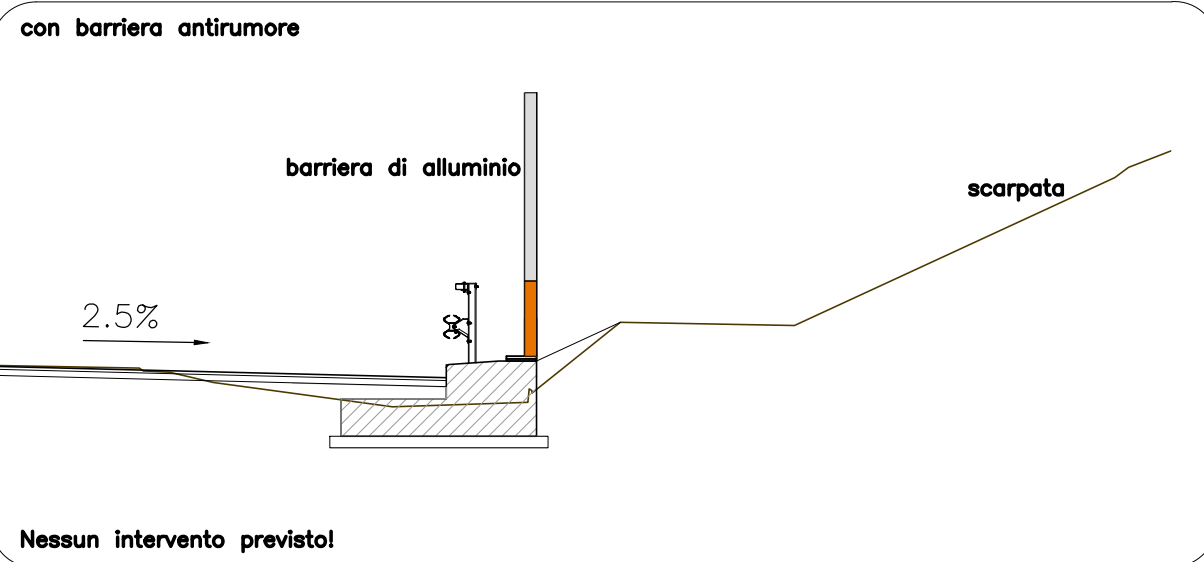


**ALLARGAMENTO E BARRIERA ANTIRUMORE TIPO F (sovrappassi)**  
**DISTANZA RETE – CORDOLO = VARIABILE**  
**MURO NON PREVISTO**

**PLANIMETRIA DI PROGETTO**  
 SCALA 1:500



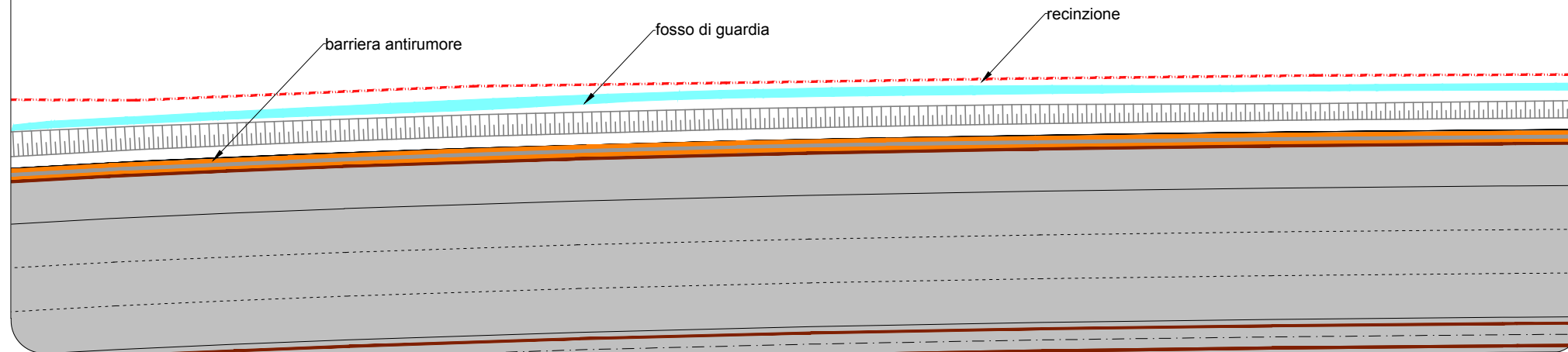
**SEZIONE TIPO**  
 SCALA 1:100



**BARRIERA ANTIRUMORE TIPO 0**  
**DISTANZA TRA BARRIERA E FOSSO = < 3m**  
**MURO NON PREVISTO**

**PLANIMETRIA DI PROGETTO**

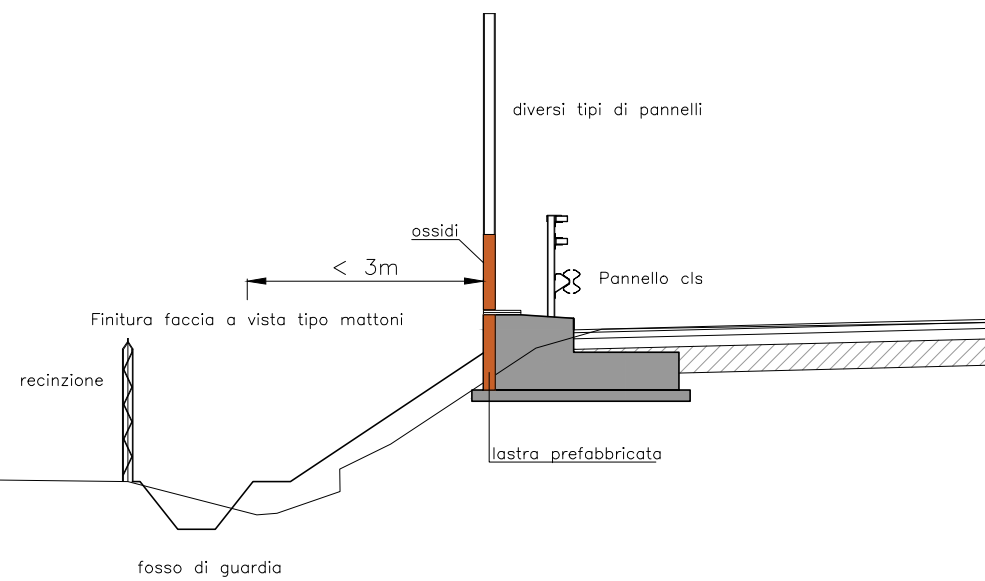
SCALA 1:500



- Recinzione
- Barriera antirumore
- Guardrail

**SEZIONE TIPO**

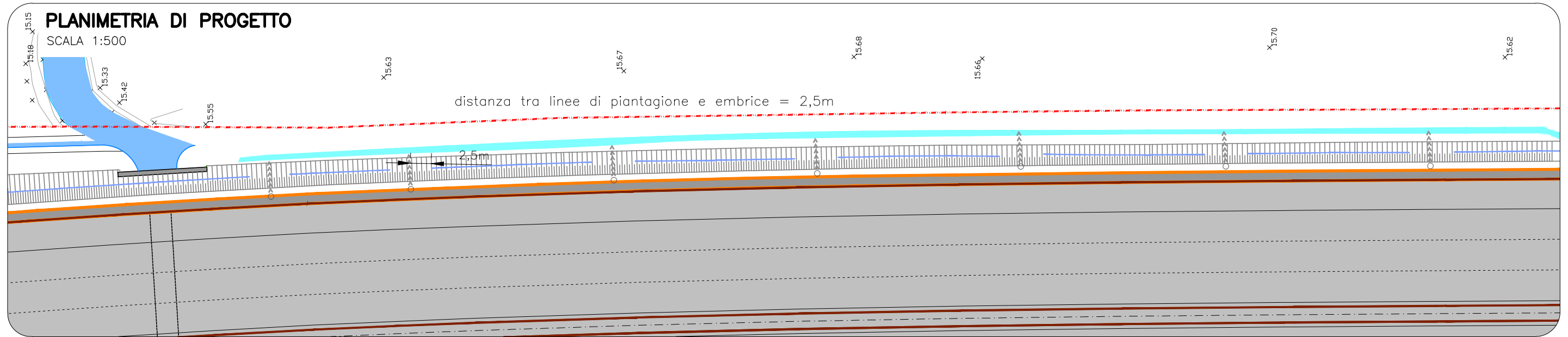
SCALA 1:100



**BARRIERA ANTIRUMORE TIPO 1**

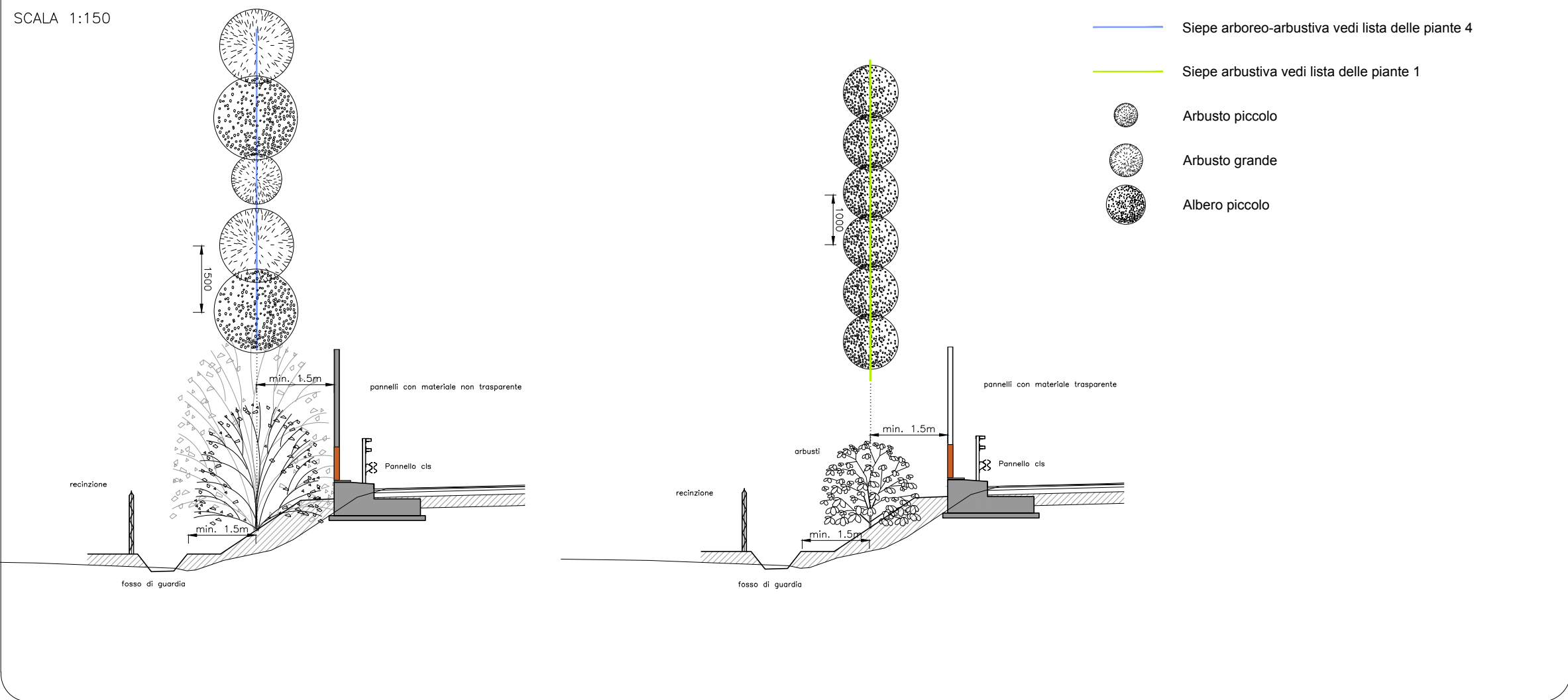
**DISTANZA TRA BARRIERA E FOSSO DI GUARDIA = TRA 3m e 5,5m**

**MURO NON PREVISTO**



**SEZIONE TIPO**

SCALA 1:150







— Siepe arboreo-arbustiva vedi lista delle piante 4

— Siepe arbustiva vedi lista delle piante 1

- Arbusto piccolo
- Arbusto grande
- Albero piccolo

- Recinzione
- Barriera antirumore
- Guardrail

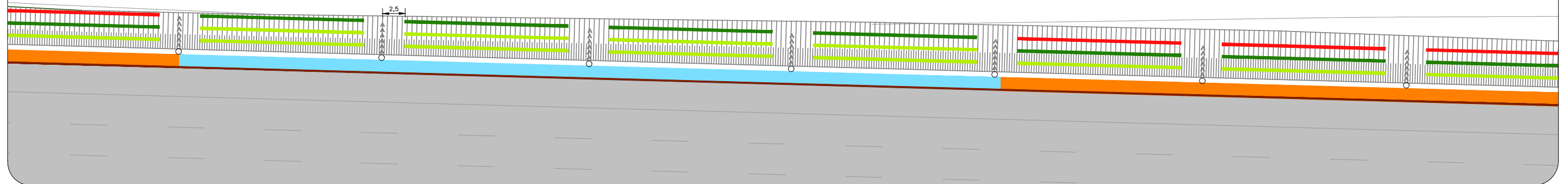
**BARRIERA ANTIRUMORE TIPO 2**  
**DISTANZA TRA BARRIERA E FOSSO = > 5,5m O RAMPE PONTI**  
**MURO NON PREVISTO**

-  Recinzione
-  Barriera antirumore non trasparente
-  Barriera antirumore trasparente
-  Guardrail

**PLANIMETRIA DI PROGETTO**








SCALA 1:500

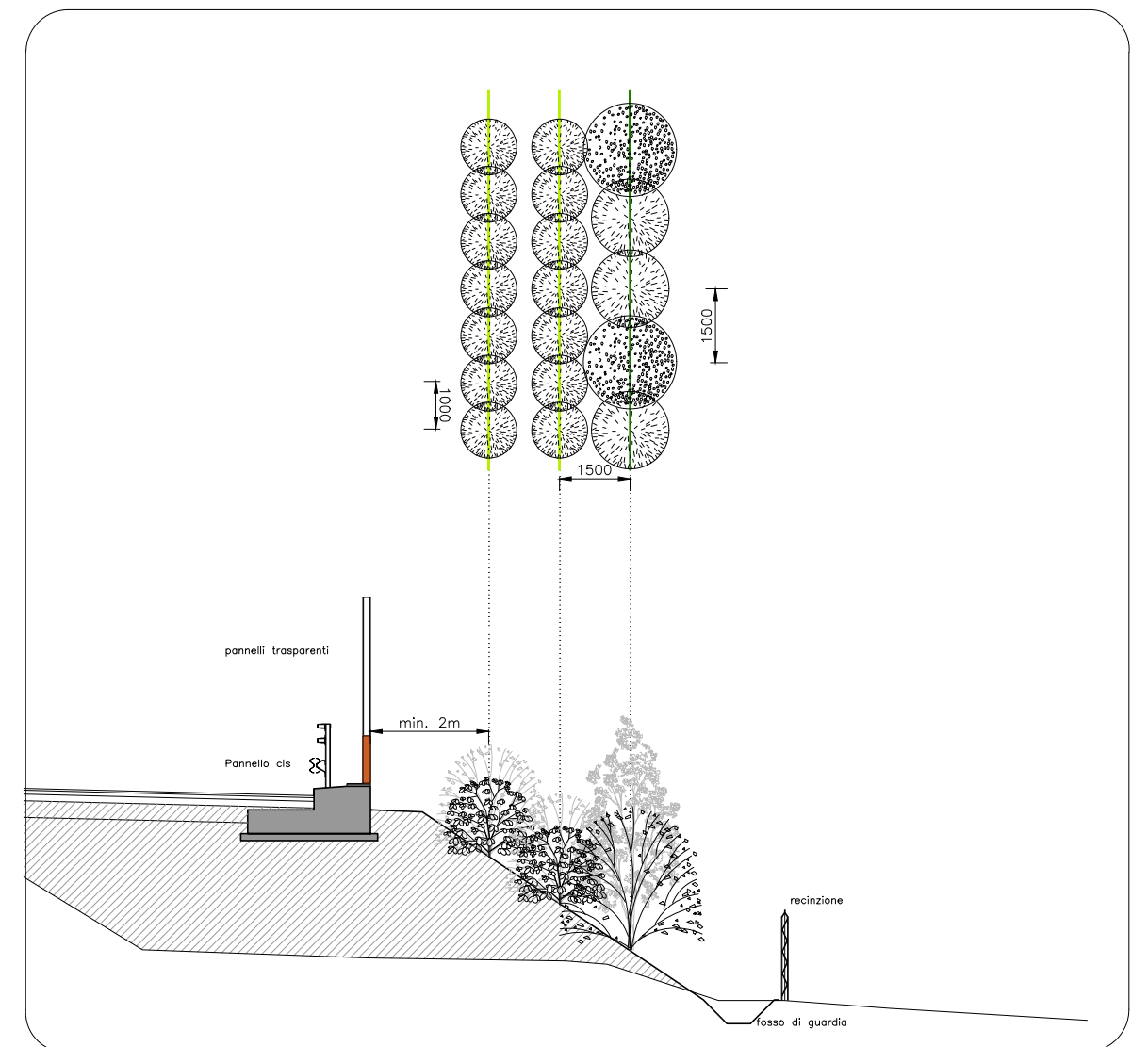
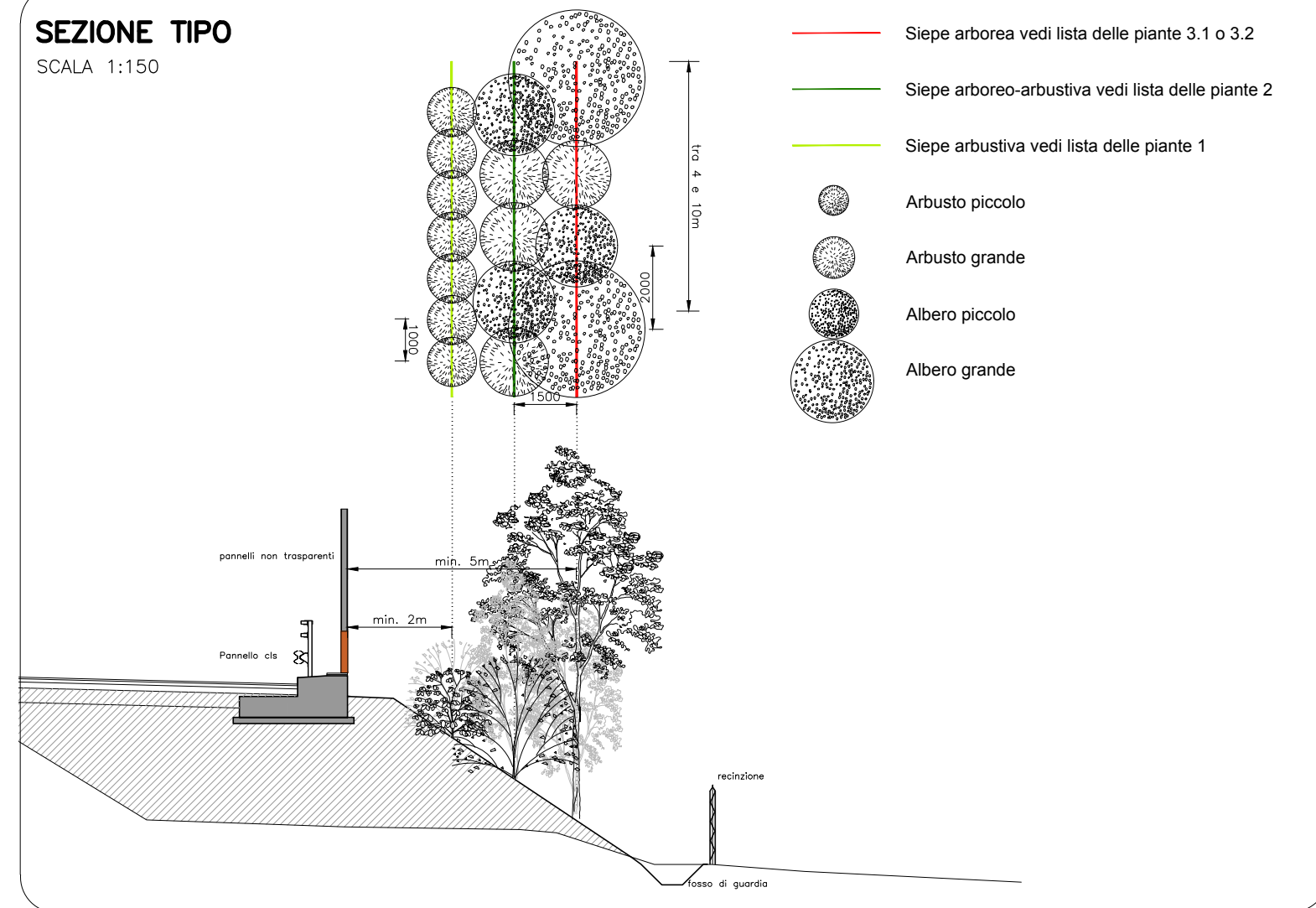
distanza tra linee di piantagione e embrice = 2,5m



**SEZIONE TIPO**

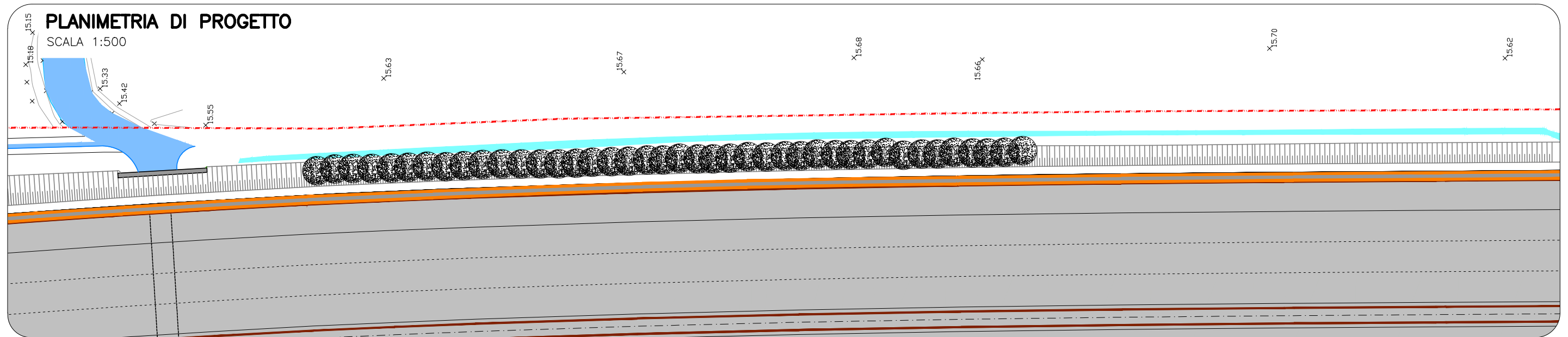
SCALA 1:150

-  Siepe arborea vedi lista delle piante 3.1 o 3.2
-  Siepe arboreo-arbustiva vedi lista delle piante 2
-  Siepe arbustiva vedi lista delle piante 1
-  Arbusto piccolo
-  Arbusto grande
-  Albero piccolo
-  Albero grande

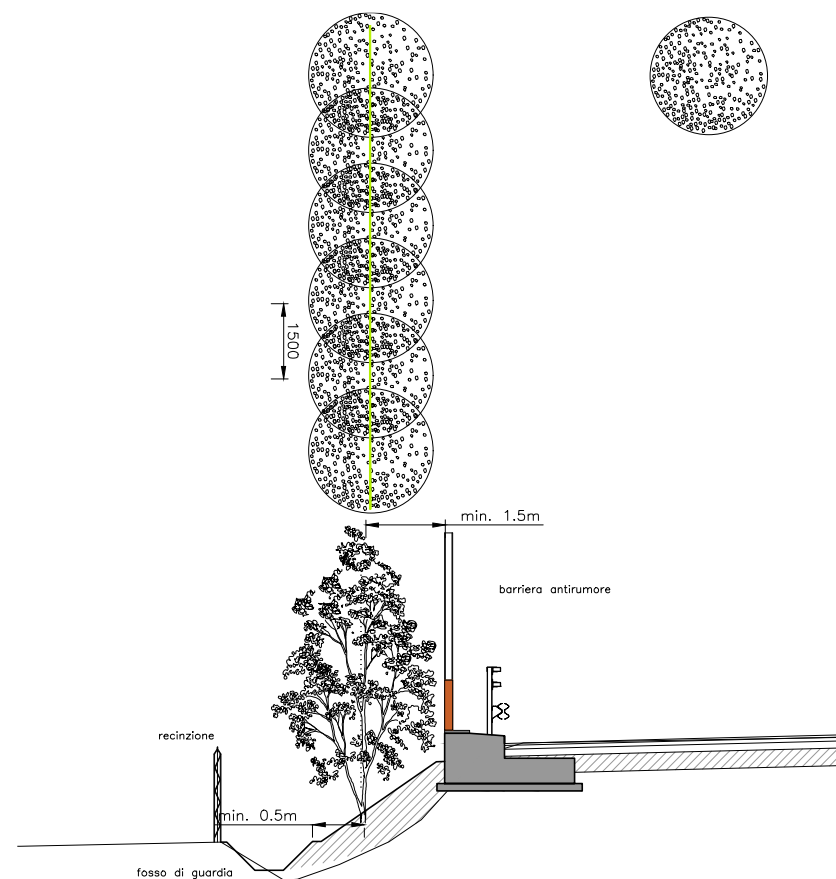




**SIEPE PER L'ABBATTIMENTO DELLE POLVERI (COLTURE DI PARTICOLARE PREGIO)**  
**DISTANZA RETE - BARRIERA = > 3,5m**  
**MURO NON PREVISTO**



**SEZIONE TIPO**  
 SCALA 1:150



Alberi di seconda categoria ramificati dal basso (vedi lista delle piante 5):  
 Carpinus betulus 'Fastigiata', Quercus robur 'Fastigiata'

-  Recinzione
-  Barriera antirumore
-  Guardrail