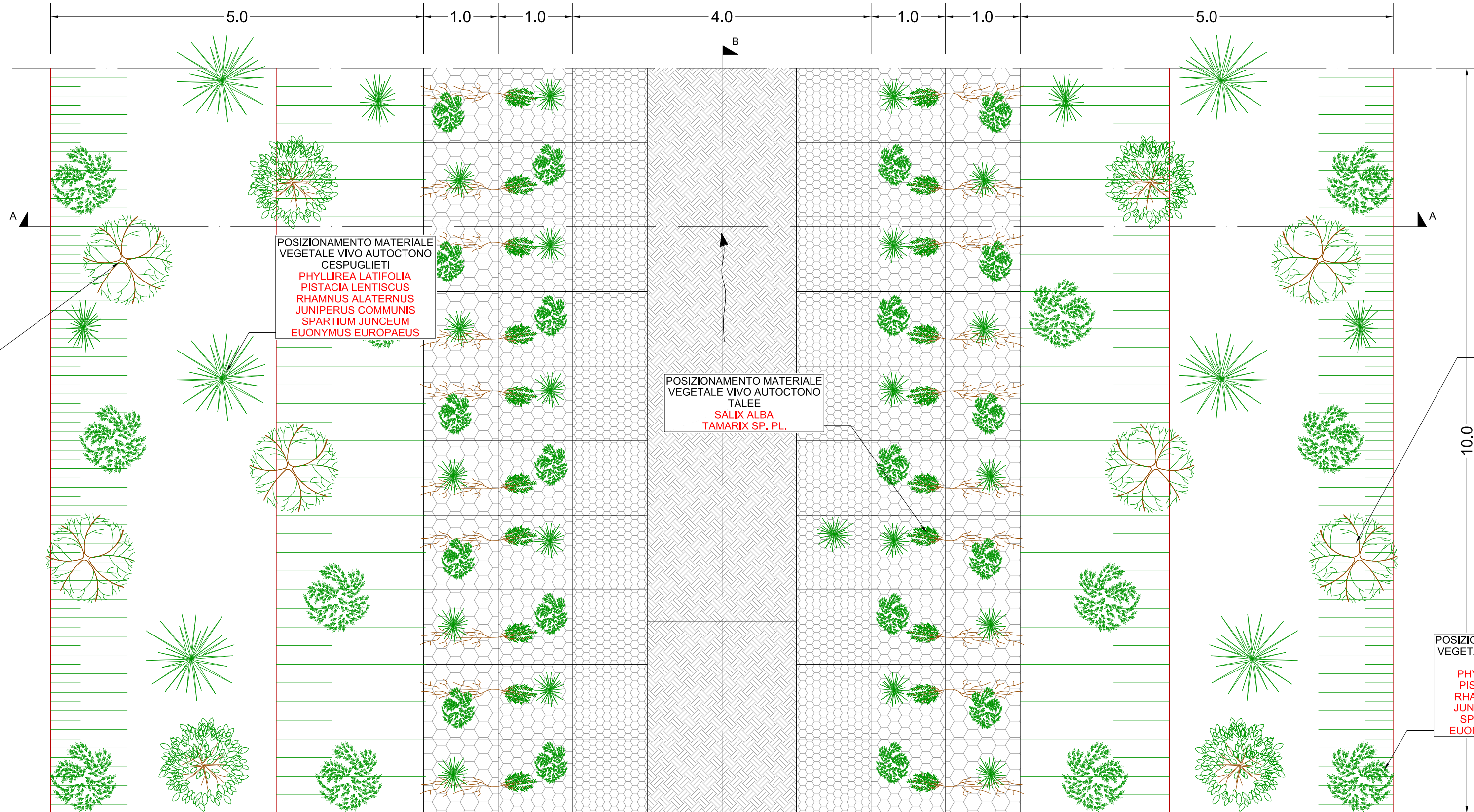


PROTEZIONE SPONDE CON GABBIONATE IN RETE METALLICA ZINCATA RINVERDITA

PIANTA

Scala 1:40



GABBIONATA RINVERDITA
L'inserimento nel contesto vegetativo locale viene eseguito mediante messa a dimora di talee di *Salix Alba* e *Tamarix sp. pl.* (Ø2-3 cm e lunghezza tra 1,5 e 2 m), con capacità di propagazione vegetativa inserite in corso d'opera a file nella prima maglia del gabbione o a disposizione più o meno irregolare (in genere su due file) durante il riempimento di gabbioni si segue la medesima metodica di posizionamento.

Densità pari a 1 esemplare/m²
NB. La messa a dimora delle talee va eseguita a partire dalla prima fila delle gabbionature al di sopra del livello idrico ordinario.

SPONDE
Messa a dimora di giovani alberi autoctoni (*Phyllirea latifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Juniperus communis*, *Spartium junceum*, *Euonymus europaeus*) in zolla di produzione vivaistica (altezza compresa tra 0,30 e 1,20 m) in buche appositamente predisposte e di dimensioni opportune ad accogliere l'intera zolla o tutto il volume radicale della pianta. La piantagione deve avvenire secondo un sesto d'impianto irregolare e con specie diverse disposte a mosaico.

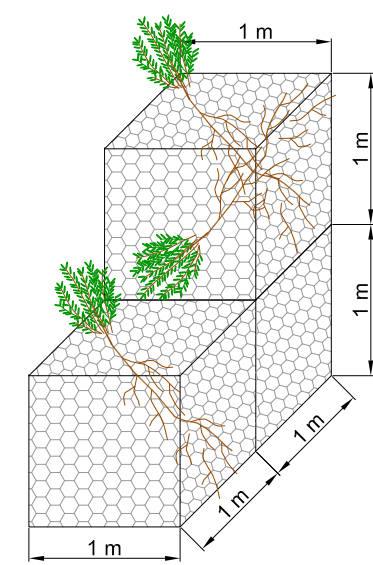
Densità pari a 1 esemplare ogni 5 m².

Messa a dimora di giovani alberi autoctoni (*Quercus cerris*, *Quercus ilex*, *Quercus robur*, *Acer campestre*, *Populus nigra*) in zolla di produzione vivaistica (altezza compresa tra 0,50 e 2,00 m) in buche appositamente predisposte e di dimensioni opportune ad accogliere l'intera zolla o tutto il volume radicale della pianta. La piantagione deve avvenire secondo un sesto d'impianto irregolare e con specie diverse disposte a mosaico.

Densità pari a 1 esemplare ogni 10 m².

IMPIANTO TIPO 3

SISTEMAZIONE A VERDE NELLE AREE IN PROSSIMITA' DEI CORSI D'ACQUA SOGGETTE A FREQUENTE SOMMERSSIONE
GABBIONATE RINVERDITE - INTERVENTI A e D



DENSITA' DI IMPIANTO

1 TALEE OGNI CIRCA 1 m²

SVILUPPO TOTALE SISTEMAZIONE

INTERVENTO A: L= 610 m Superficie totale impianto: [3.360 m²]

INTERVENTO D: L= 1500 m Superficie totale impianto: [9.000 m²]

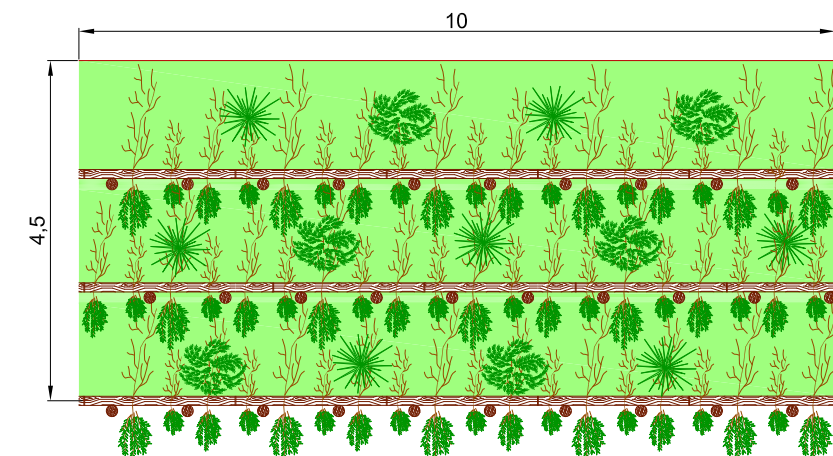
Numero indicativo di essenze per unità di superficie [3 m ²]	
Talee	Unità
Salix Alba	1
Tamarix sp. pl.	2

IMPIANTO TIPO 4

SISTEMAZIONE A VERDE NELLE AREE IN PROSSIMITA' DEI CORSI D'ACQUA NON SOGGETTE A FREQUENTE SOMMERSSIONE
VIMINATE VIVE SPONDALI - INTERVENTO C

INERBIMENTO CON IDROSEMINA

Famiglia Gramineae	%
Agropyron repens	10
Cynodon dactylon	10
Festuca ovina	10
Poa trivialis	8
Dactylis glomerata	8
Festuca arundinacea	8
Festuca rubra	6
Famiglia Leguminosae	
Lotus corniculatus	10
Vicia sativa	8
Onobrychis viciifolia	8
Vicia villosa	8
Trifolium repens	6
Totale	100
Quantità gr/mq	40



DENSITA' SESTO DI IMPIANTO

10 TALEE OGNI CIRCA 1 m²

2 CESPUGLI OGNI CIRCA 1 m²

SVILUPPO TOTALE SESTO

INTERVENTO C: L= 3620 m Superficie totale sesto (TALEE): [10.860 m²]

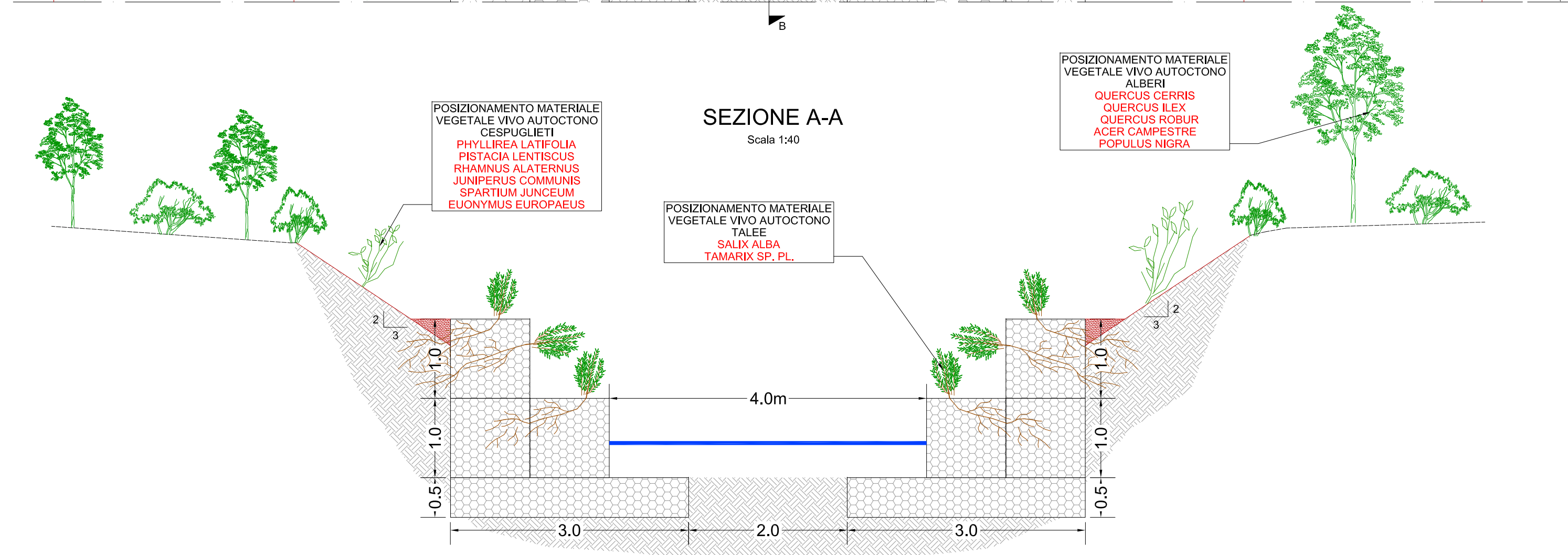
Superficie totale sesto (CESPUGLIETI): [32.580 m²]

Superficie totale sesto (INERBIMENTO): [32.580 m²]

Numero indicativo di essenze per unità di superficie [45 m ²]	
Talee	Unità
Salix Alba	225
Tamarix sp. pl.	225
Cespuglieti	Unità
Phyllirea latifolia	15
Pistacia lentiscus	15
Rhamnus alaternus	15
Juniperus communis	15
Spartium junceum	15
Euonymus europaeus	15

SEZIONE A-A

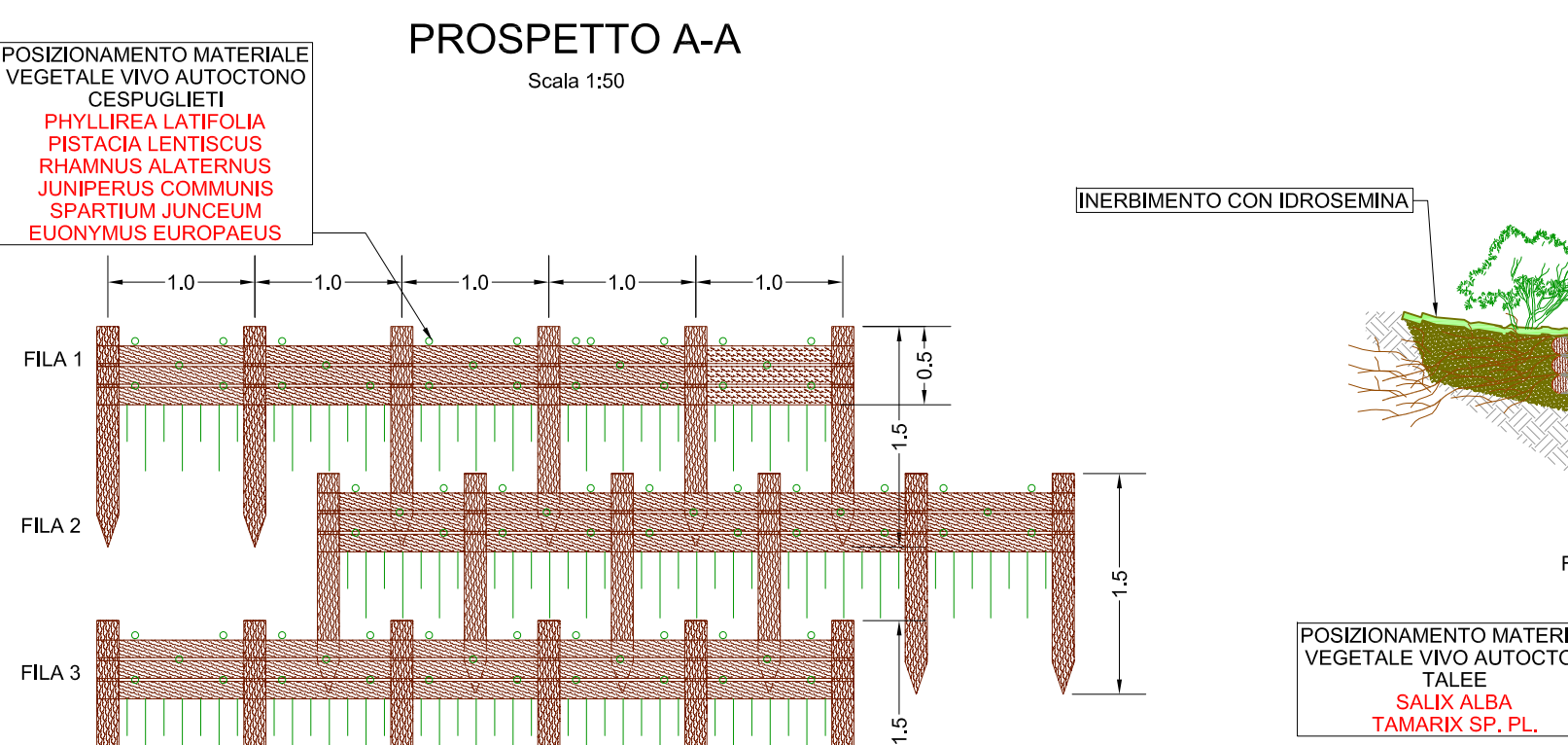
Scala 1:40



CONSOLIDAMENTO SPONDE E VERSANTI CON VIMINATE VIVE

PROSPETTO A-A

Scala 1:50



VIMINATA VIVA SPONDALE
L'inserimento nel contesto vegetativo locale viene eseguito mediante messa a dimora di talee di *Salix Alba* e *Tamarix sp. pl.* (Ø2-3 cm e lunghezza tra 1,5 e 2 m), con capacità di propagazione vegetativa conficcate per buona parte nel terreno retrostante la viminata. La disposizione avverrà generalmente su tre direttrici a quinconce.

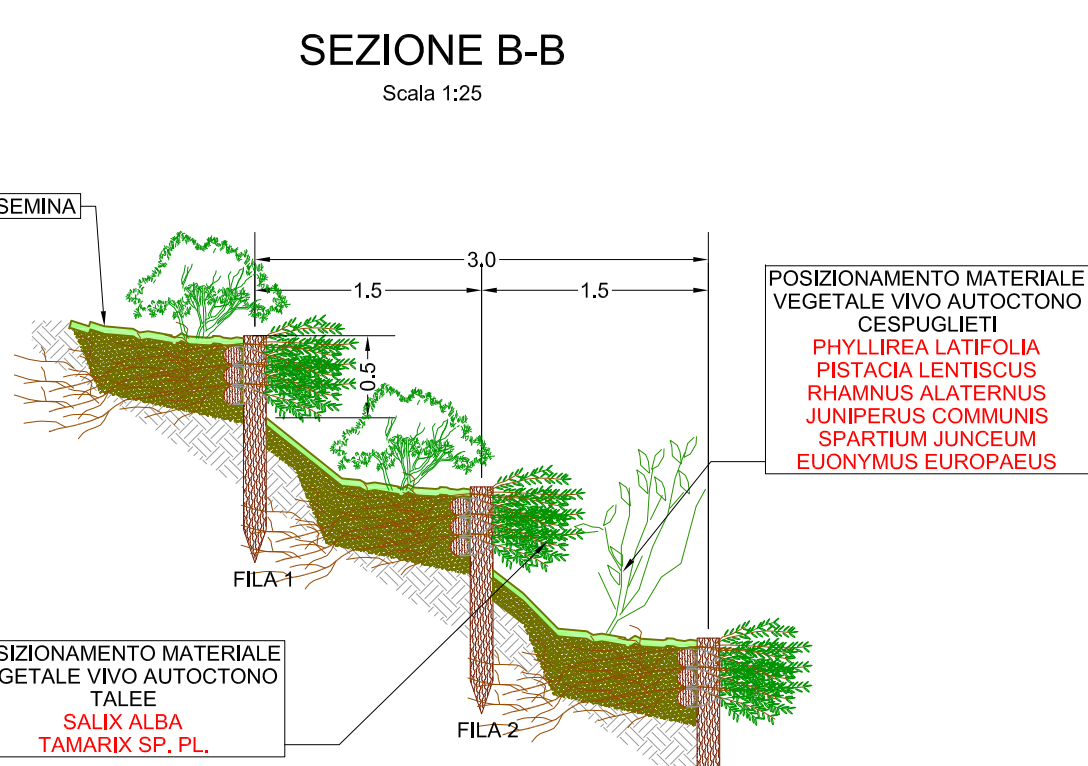
Densità pari a 10 esemplari/m²

La disposizione su triplo filare (distanziati di 1,50 m) permette la realizzazione di una fascia da rinverdire mediante inerimento con idrosemina e la posa di cespuglieti di specie autoctone diverse (*Phyllirea latifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Juniperus communis*, *Spartium junceum*, *Euonymus europaeus*), opportunamente invernate.

Densità pari a 2 esemplari/m²

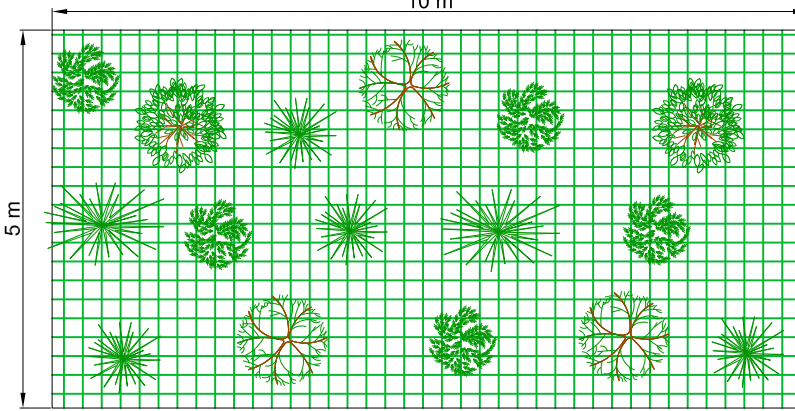
SEZIONE B-B

Scala 1:25



IMPIANTO TIPO 3

SISTEMAZIONE A VERDE NELLE AREE IN PROSSIMITA' DEI CORSI D'ACQUA NON SOGGETTE A FREQUENTE SOMMERSSIONE
RIMODELLAZIONE SPONDE ALVEO - INTERVENTI A e D



DENSITA' SESTO DI IMPIANTO

1 VESPUGLIO OGNI CIRCA 5 m²

1 ALBERO OGNI CIRCA 10 m²

SVILUPPO TOTALE SESTO

INTERVENTO A: L= 610 m Superficie totale sesto: [6.100 m²]

INTERVENTO D: L= 1500 m Superficie totale sesto: [15.000 m²]

Numero indicativo di essenze per unità di superficie [50 m ²]	
Cespuglieti	Unità
Phyllirea latifolia	2
Pistacia lentiscus	1
Rhamnus alaternus	1
Juniperus communis	2
Spartium junceum	2
Euonymus europaeus	2
Alberi	
Quercus cerris	1
Quercus ilex	1
Quercus robur	1
Acer campestre	1
Populus Nigra	1



AUTORITA' PORTUALE DI
CIVITAVECCHIA, FIUMICINO E GAETA
OPERE STRATEGICHE
PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA
- 2° STRALCIO -

OTTEMPERANZA V.I.A.

Interventi di Riqualficazione dell'alveo
del Fosso della Fiumaretta e del Fosso del Prete (Buonaugurio)

PROGETTO PRELIMINARE

PROGETTO BOTANICO DI RIQUALIFICAZIONE
Difese longitudinali
Messa a dimora di vegetazione autoctona
Tipologia sesto di impianto

Scala: 1:50	1	3	0	1	1	9	P	T	0	3	8	0	0	A	M	B
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Committente: Autorità Portuale di Civitavecchia, Fiumicino e Gaeta IL PRESIDENTE Avv. Francesco Maria Di Majo IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Maurizio Marini IL COORDINATORE GENERALE Dott. Ing. Giuseppe Solinas	Progetto A.T.I. : MODIMAR S.r.l. (Capogruppo) V.A.M.S. Ingegneria S.r.l. SEACON S.r.l.	il Responsabile del Progetto per gli aspetti ambientali Dott. Ing. Giuseppe Solinas
---	---	--

Febbraio 2017	0	PRIMA EMISSIONE	F. DI BENEDETTO	G. POLITI	N. SARACA
---------------	---	-----------------	-----------------	-----------	-----------

Rif. Dis.	Data	Rev.	DESCRIZIONE	Disegnato:	Verificato:	Approvato:
Dimensioni foglio: A1+						

Visto del Committente: