

**RIMBOSCHIMENTO** SCALA 1:200

AC - *Acer campestre* CS - *Cornus sanguinea*  
 CB - *Carpinus betulus* EE - *Euonymus europaeus*  
 FE - *Fraxinus excelsior* LV - *Ligustrum vulgare*  
 PA - *Populus alba* PS - *Prunus spinosa*  
 PAV - *Prunus avium* RC - *Rosa canina*  
 QP - *Quercus patraea* SN - *Sambucus nigra*  
 TC - *Tilia cordata* VO - *Viburnum opulus*

DETTAGLIO - Disposizione delle specie

Siti di applicazione e numero di esemplari di previsto impianto: si veda la TABELLA A e le tavole EB22 - T00EB01AMBPL18\_C; EB23 - T00EB01AMBPL19\_C; EB24 - T00EB01AMBPL20\_C.

**NUCLEI ARBUSTIVI IGROFILI** SCALA 1:200

N.B. Ogni nucleo è costituito da tre specie, con quattro esemplari per specie per nucleo.

SE - *Salix eleagnos*  
 SP - *Salix purpurea*  
 VO - *Viburnum opulus*

DETTAGLIO - Disposizione delle specie

Nuclei costituiti da 12 esemplari.

Siti di applicazione e numero di esemplari di previsto impianto: si veda la TABELLA B e le tavole EB22 - T00EB01AMBPL18\_C; EB23 - T00EB01AMBPL19\_C; EB24 - T00EB01AMBPL20\_C.

**INERBIMENTI**

Formazione di prato tipo "wild flowers" mediante la tecnica dell'idrosmina utilizzando 35 g di semente per mq. Di seguito le specie di previsto impiego (con relative percentuali in peso sul totale della semente):

Lolium perenne	10%	Daucus carota	2%
Festuca rubra	26%	Galium verum	2%
Poa pratensis	13%	Hypericum perforatum	2%
Bromus erectus	13%	Knautia arvensis	2%
Trifolium pratense	10%	Malva sylvestris	2%
Onobrychis sativa	10%	Matricaria chamomilla	2%
Achillea millefolium	2%	Silene alba	2%
Centaurea cyanus	2%		

Siti di applicazione e numero di esemplari di previsto impianto: si veda la TABELLA C e le tavole EB22 - T00EB01AMBPL18\_C; EB23 - T00EB01AMBPL19\_C; EB24 - T00EB01AMBPL20\_C.

**SPECIE DI PREVISTO IMPIEGO**

SPECIE DI PREVISTO IMPIEGO		ARBUSTI	
	Nuclei arbustivi (CS, EE, LV, VO)	CS	<i>Cornus sanguinea</i>
	Nuclei arbustivi igrofili (VO, SE, SP)	EE	<i>Euonymus europaeus</i>
	Siepi arbustive (CS, EE, LV, SE, SP, VO)	LV	<i>Ligustrum vulgare</i>
	Rimboscimenti:	PS	<i>Prunus spinosa</i>
	Alberi a pronto effetto (AC, CB, FE, PA, PAV, QP, TC)	RC	<i>Rosa canina</i>
	Alberi giovani (AC, CB, FE, PA, PAV, QP, TC)	SE	<i>Salix eleagnos</i>
	Arbusti (CS, EE, LV, PC, PS, RC, VO)	SN	<i>Sambucus nigra</i>
	Prato arborato (AC, CB, FE, PA, PAV, QP, TC)	SP	<i>Salix purpurea</i>
		VO	<i>Viburnum opulus</i>
		ALBERI	
		AC	<i>Acer campestre</i>
		CB	<i>Carpinus betulus</i>
		FE	<i>Fraxinus excelsior</i>
		PA	<i>Populus alba</i>
		PAV	<i>Prunus avium</i>
		QP	<i>Quercus patraea</i>
		TC	<i>Tilia cordata</i>

**PRATO ARBORATO** SCALA 1:200

N.B. Disposizione casuale degli alberi su inerbimento; messa a dimora di alberi singoli o di nuclei distesi o tre esemplari; densità media alberi 1 ogni 10 mq.

AC - *Acer campestre*  
 CB - *Carpinus betulus*  
 FE - *Fraxinus excelsior*  
 PA - *Populus alba*  
 PAV - *Prunus avium*  
 QP - *Quercus patraea*  
 TC - *Tilia cordata*

DETTAGLIO - Disposizione delle specie

Siti di applicazione e numero di esemplari di previsto impianto: si veda la TABELLA D e le tavole EB22 - T00EB01AMBPL18\_C; EB23 - T00EB01AMBPL19\_C; EB24 - T00EB01AMBPL20\_C.

**SIEPE ARBUSTIVA** SCALA 1:200

CS - *Cornus sanguinea*  
 EE - *Euonymus europaeus*  
 LV - *Ligustrum vulgare*  
 SE - *Salix eleagnos*  
 SP - *Salix purpurea*  
 VO - *Viburnum opulus*

DETTAGLIO - Disposizione delle specie

Siti di applicazione e numero di esemplari di previsto impianto: si veda la TABELLA E e le tavole EB22 - T00EB01AMBPL18\_C; EB23 - T00EB01AMBPL19\_C; EB24 - T00EB01AMBPL20\_C.

**NUCLEI ARBUSTIVI** SCALA 1:200

N.B. Tutte le specie di previsto impiego sono rappresentate in ciascun nucleo, con non più di tre esemplari della singola specie per nucleo.

CS - *Cornus sanguinea*  
 EE - *Euonymus europaeus*  
 LV - *Ligustrum vulgare*  
 SE - *Salix eleagnos*  
 VO - *Viburnum opulus*

DETTAGLIO - Disposizione delle specie

Nuclei costituiti da 10 esemplari.

Siti di applicazione e numero di esemplari di previsto impianto: si veda la TABELLA F e le tavole EB22 - T00EB01AMBPL18\_C; EB23 - T00EB01AMBPL19\_C; EB24 - T00EB01AMBPL20\_C.

**Rimboschimenti**

Intevento	mq	Alberi a pronto effetto (2.0-2.5 m all'impianto)										Alberi giovani (0.8-1.0 m all'impianto)										Arbusti (0.4 m all'impianto)									
		AC	CB	FE	PA	Pav	QP	TC	mq	AC	CB	FE	PA	Pav	QP	TC	mq	CS	EE	LV	SN	PS	RC	VO							
R 01	1550	14	28	14	28	14	28	14	1550	3	10	3	3	3	14	3	1550	41	24	17	24	17	17	24							
R 02	450	4	8	4	8	4	8	4	450	1	3	1	1	1	4	1	450	12	7	5	7	5	5	7							
R 03	5375	48	96	48	96	48	96	48	5375	12	36	12	12	12	48	12	5375	144	84	60	84	60	60	84							
R 04	2920	26	52	26	52	26	52	26	2920	6	19	6	6	6	26	6	2920	77	45	32	45	32	32	45							
R 05	1440	13	26	13	26	13	26	13	1440	3	10	3	3	3	13	3	1440	38	22	16	22	16	16	22							
R 06	1870	17	33	17	33	17	33	17	1870	4	12	4	4	4	17	4	1870	50	29	21	29	21	21	29							
R 07	2760	25	49	25	49	25	49	25	2760	6	18	6	6	6	25	6	2760	74	43	31	43	31	31	43							
R 07 BIS	1840	16	33	16	33	16	33	16	1840	4	12	4	4	4	16	4	1840	49	29	20	29	20	20	29							
R 08	760	7	14	7	14	7	14	7	760	2	5	2	2	2	7	2	760	20	12	8	12	8	8	12							
R 09	1820	16	32	16	32	16	32	16	1820	4	12	4	4	4	16	4	1820	48	28	20	28	20	20	28							
R 10	935	8	17	8	17	8	17	8	935	2	6	2	2	2	8	2	935	25	15	10	15	10	10	15							
R 11	980	9	17	9	17	9	17	9	980	2	7	2	2	2	9	2	980	26	15	11	15	11	11	15							
R 11 BIS	3630	32	65	32	65	32	65	32	3630	8	24	8	8	8	32	8	3630	96	56	40	56	40	40	56							
R 12	1060	9	19	9	19	9	19	9	1060	2	7	2	2	2	9	2	1060	28	16	12	16	12	12	16							
R 12 BIS	450	4	8	4	8	4	8	4	450	1	3	1	1	1	4	1	450	12	7	5	7	5	5	7							
R 12 BIS	27840	247	495	247	495	247	495	247	27840	62	186	62	62	62	247	62	27840	740	432	308	432	308	308	432							

**Siepi arbustive - TABELLA E**

Intevento	mq	CS	EE	LV	SE	SP	VO
Si 01	230	70	35	35	23	23	35
Si 02	55	16	8	8	6	6	8
Si 03	290	88	44	44	29	29	44
Si 04	290	88	44	44	29	29	44
Si 05	160	48	24	24	16	16	24
Si 06	135	40	20	20	14	14	20
Si 07	580	174	87	87	58	58	87
Si 08	165	50	25	25	17	17	25
Si 09	115	34	17	17	12	12	17
Si 10	150	46	23	23	15	15	23
Si 11	120	36	18	18	12	12	18
Si 12	55	16	8	8	6	6	8
Si 13	115	34	17	17	12	12	17
Si 14	185	56	28	28	19	19	28
Si 15	75	22	11	11	8	8	11
Si 16	140	42	21	21	14	14	21
	<b>2860</b>	<b>860</b>	<b>430</b>	<b>430</b>	<b>290</b>	<b>290</b>	<b>430</b>

**Nuclei arbustivi (1 nucleo ogni 50 mq) - TABELLA F**

Intevento	mq	CS	EE	LV	VO
NA 01	120	8	4	4	4
NA 02	400	32	16	16	16
NA 03	155	14	5	5	6
NA 04	1970	158	79	79	79
NA 05	500	40	20	20	20
NA 06	405	32	16	16	16
NA 07	385	30	13	13	14
NA 08	225	18	9	9	9
NA 09	530	42	21	21	21
	<b>4690</b>	<b>374</b>	<b>183</b>	<b>183</b>	<b>185</b>

**Sistemazione arboreo-arbustiva rotatorie (1 albero ogni 20 mq; 1 arbusto ogni 6 mq)**

Intevento	mq	Alberi a pronto effetto			Arbusti			
		AC	Pav	CS	EE	LV	VO	
RO 01	565	14	14	24	24	24	24	
RO 02	345	9	9	14	14	14	14	
RO 03	575	14	14	24	24	24	24	
RO 04	410	10	10	17	17	17	17	
RO 05	315	8	8	13	13	13	13	
RO 06	345	9	9	14	14	14	14	
RO 08	300	8	8	13	13	13	13	
	<b>2855</b>	<b>71</b>	<b>71</b>	<b>119</b>	<b>119</b>	<b>119</b>	<b>119</b>	

**Nuclei arbustivi igrofili (1 nucleo ogni 60 mq) - TABELLA B**

Intevento	mq	SE	SP	VO
Nai 01	535	32	32	32
Nai 02	290	19	19	19
Nai 03	835	52	52	52
Nai 04	580	39	39	39
	<b>2240</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>142</b>

**Aree di inerbimento - TABELLA C (escluse scarpate stradali)**

Cod. intervento	mq	Cod. intervento	mq
I 01	2510	Si 09	115
I 02	365	Si 10	150
PA 01	430	Si 12	55
PA 02	480	Si 13	115
PA 03	1020	Si 14	185
PA 04	865	Si 15	75
PA 05	580	Si 16	140
PA 06	815	R 01	1550
PA 07	810	R 02	450
PA 08	430	R 03	5375
NA 01	120	R 04	2920
NA 02	400	R 05	1440
NA 03	155	R 06	1870
NA 04	1970	R 07	2760
NA 05	500	R 07 BIS	1840
NA 06	405	R 08	760
NA 07	385	R 09	1820
NA 08	225	R 10	935
NA 09	530	R 11	980
Nai 01	535	R 11 BIS	3630
Nai 02	290	R 12	1060
Nai 03	835	R 12 BIS	450
Nai 04	580	RO 01	565
Si 01	230	RO 02	345
Si 02	55	RO 03	575
Si 03	290	RO 04	410
Si 04	290	RO 05	315
Si 05	160	RO 06	345
Si 06	135	RO 07	415
Si 07	580	RO 08	300
Si 08	165	TOTALE	49205

**Recupero area agricola**

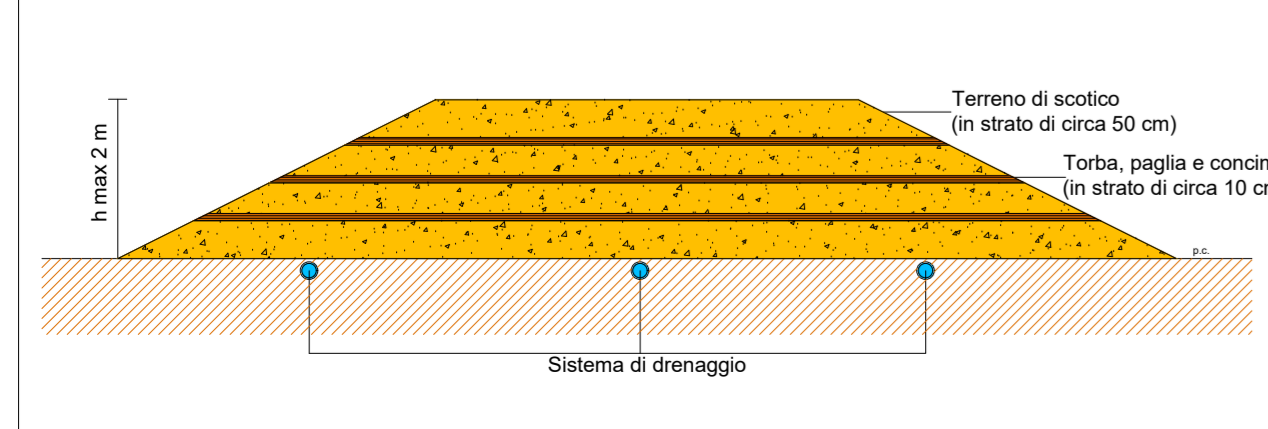
Cod. intervento	mq
RAG 01	9830

**INDICAZIONI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI CUMULI DI SCOTICO**

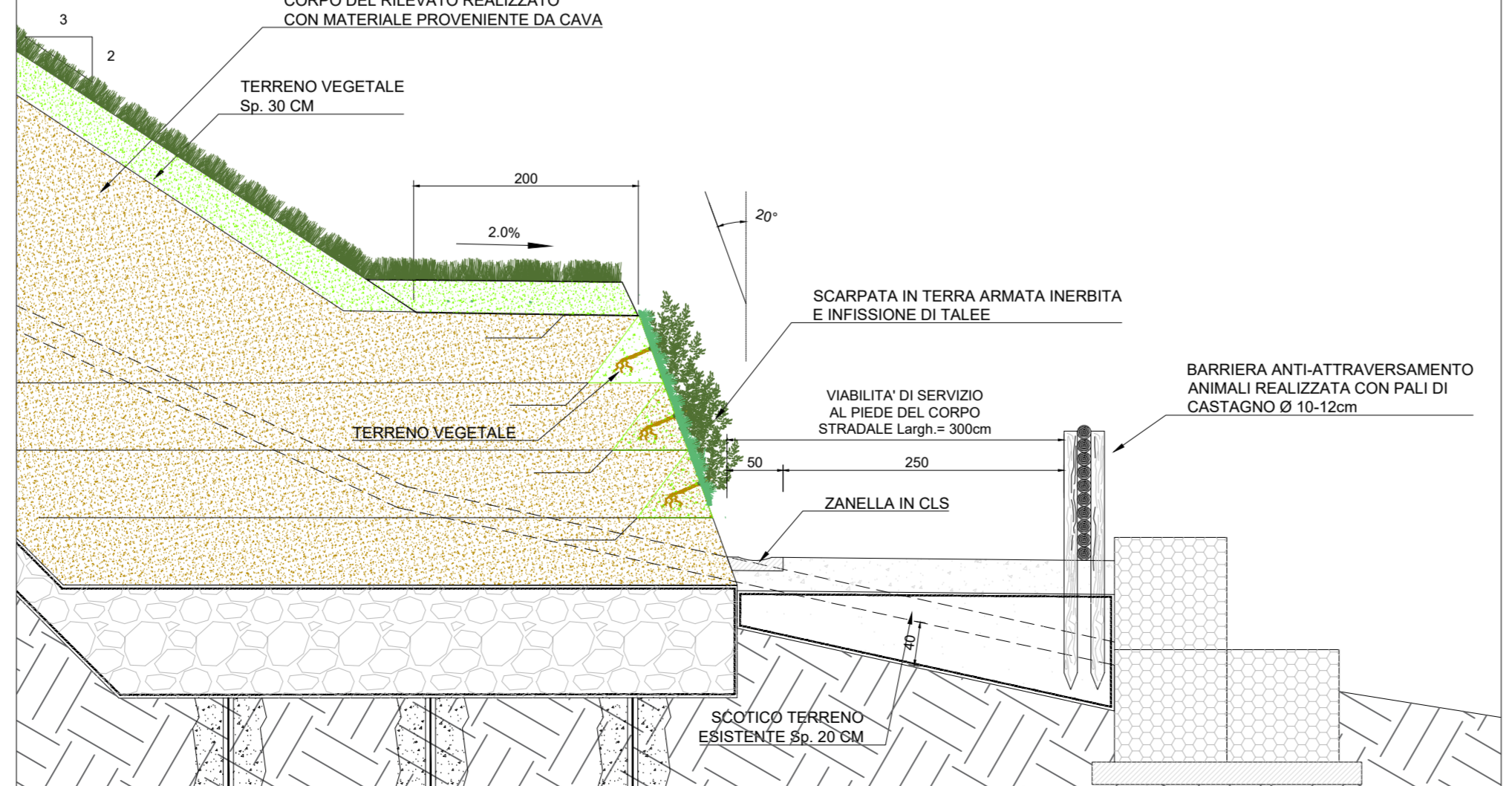
Formazione di cumuli di scotico con altezza massima pari a 2,0 m, costituiti da strati di terreno fertile di circa 50 cm di spessore, alternati a strati di torba, paglia e concime di circa 10 cm. Alla base dei cumuli è prevista la predisposizione di adeguate tubazioni per la raccolta e l'allontanamento del percolato.

Stoccaggio in cumuli separati dei differenti orizzonti pedologici. Qualora i cumuli siano destinati a permanere oltre la successiva stagione vegetativa, essi saranno protetti da inerbimento, da realizzarsi mediante le seguenti specie da sovescio (25 g di semente per mq, di seguito le relative percentuali in peso delle diverse specie rispetto al totale della semente):

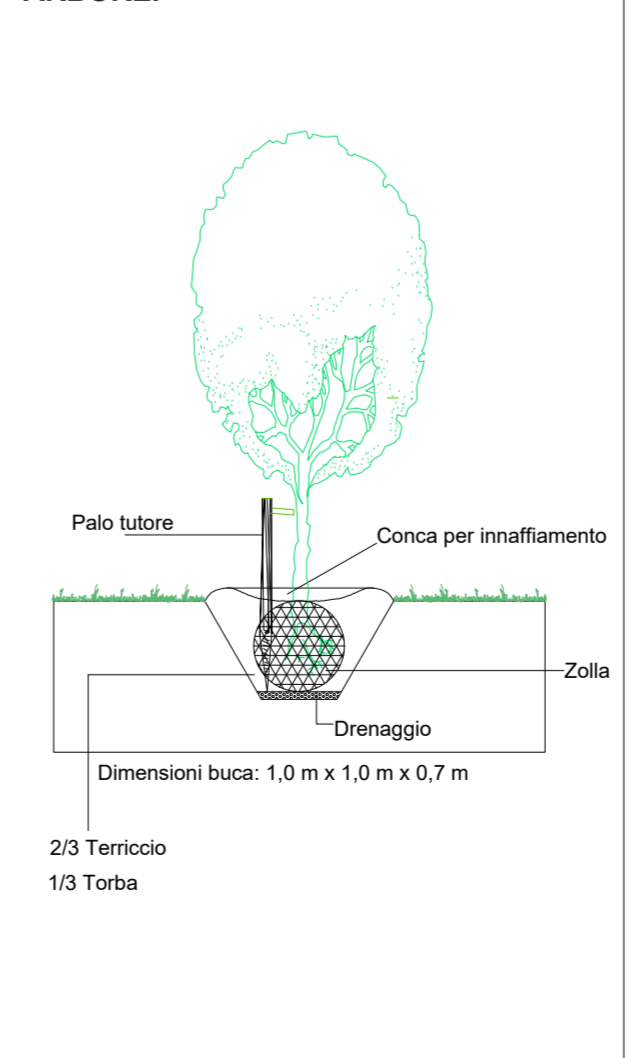
- *Vicia faba minor* 30%;
- *Trifolium incarnatum* 10%;
- *Lupinus albus* 25%;
- *Vicia sativa* 15%;
- *Medicago sativa* 20%.



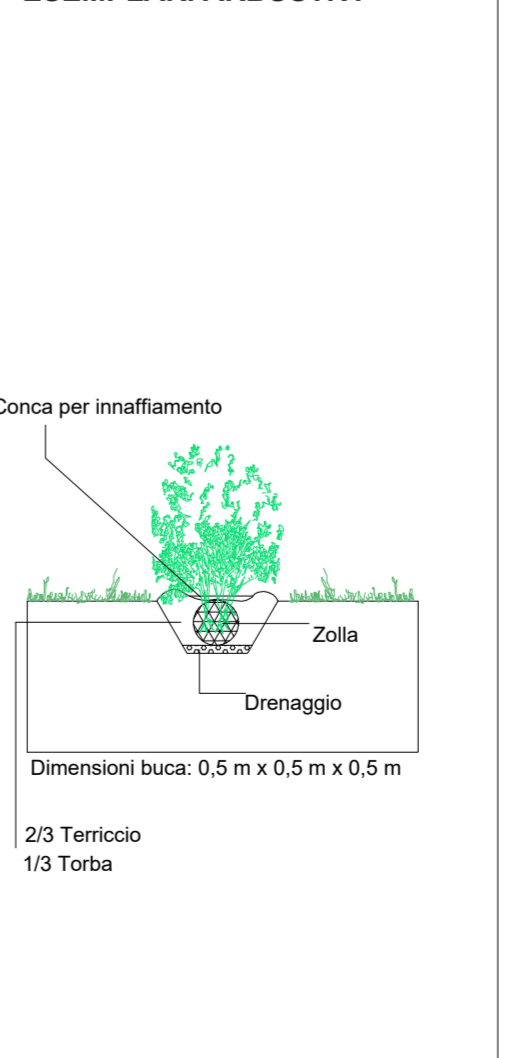
**SEZIONE TIPO TERRE RINFORZATE - SISTEMAZIONE A VERDE** SCALA 1:50



**SEZIONE DI SCAVO PER ESEMPLARI ARBOREI**



**SEZIONE DI SCAVO PER ESEMPLARI ARBUSTIVI**



**Sanas** ANAS S.p.A.  
 GRUPPO FS ITALIANE Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

**S.S.45 DELLA VAL DI TREBBIA**  
**AMMODERNAMENTO DELLA STRADA STATALE N. 45 DELLA VAL TREBBIA NEL TRATTO CERNUSCA-RIVERGARO**

**PROGETTO DEFINITIVO**

PROGETTAZIONE: ANAS DPRL	SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE:
I PROGETTISTI: ing. Antonio Scalamandri Ordine Ing. di Piacenza n.1063	<b>STUDIO CORONA</b>
IL GEOLOGO: geol. Serena Majetta Ordine Geol. del Lazio	