

# TANGENZIALE EST ESTERNA DI MILANO

CODICE C.U.P. I21B05000290007  
CODICE C.I.G. 017107578C

## PROGETTO ESECUTIVO

### LOTTO A

INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESISTICO - AMBIENTALE, RIPRISTINO E COMPENSAZIONI

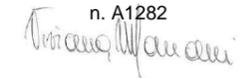
#### PARTE GENERALE

#### TIPOLOGICI AMBIENTALI

IL PROGETTISTA



Dott. Ing. Viviana Mariani  
Ordine Ing. della Spezia  
n. A1282



CONSORZIO NORTE



Dott. Ing. Maurizio Panisi



CONSORZIO COSTRUTTORI TEEM  
IL DIRETTORE TECNICO



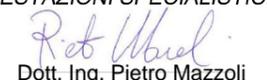
Dott. Ing. Rocco Magri



RESPONSABILE INTEGRAZIONE  
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Dott. Ing. Pietro Mazzoli

Ordine Ingegneri di Parma  
n. 821



IL CONCEDENTE



IL CONCESSIONARIO



IL DIRETTORE DEI LAVORI

EM./REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE PROGETTUALE	CONTR.	APPROV.
B	26/09/2014	Recepimento nota TE prot. U/2014/07280/DT/mj	F. GIACOMELLO	V. MARIANI	P. MAZZOLI
A	23/06/2014	Emissione a seguito lettera TE prot. U/2014/04700/DT/pf	F. GIACOMELLO	V. MARIANI	P. MAZZOLI

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

NUM. PROGR.	FASE	LOTTO	ZONA	OPERA	TRATTO OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVA	REV.
A 3 6 3 6	E	A	AA X	MAXXX	0	IA	TP	001	B

DATA: 23/06/2014

SCALA: VARIE



**INDICE TIPOLOGICI AMBIENTALI**

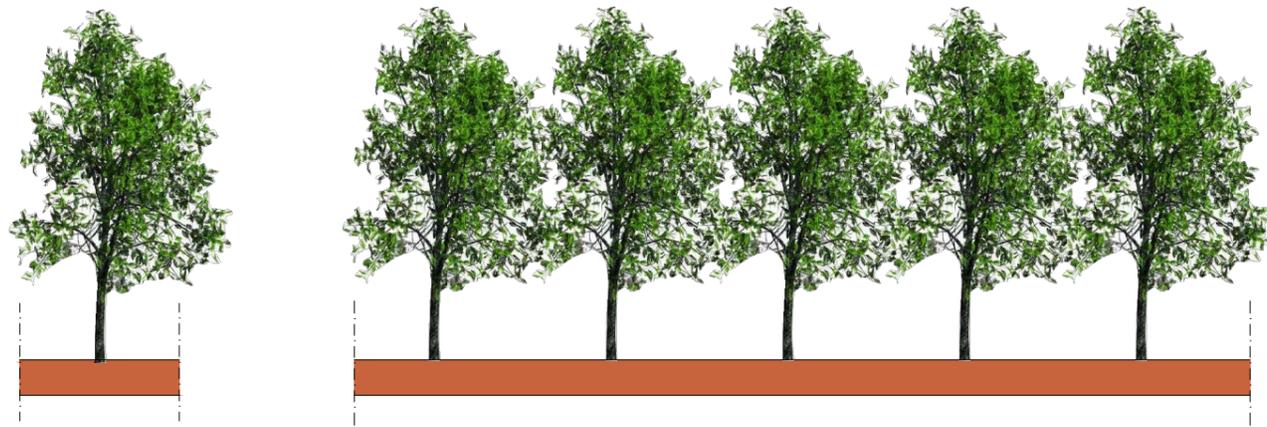
<b>TP-01-01</b>	Soggetti arborei forestali singoli o a filare	TAV01 TAV02
<b>TP-01-02</b>	Soggetti arborei forestali singoli o a filare	TAV03 TAV04
<b>TP-01-03</b>	Soggetti arborei pronto effetto singoli o a filare	TAV05 TAV06
<b>TP-02-01 A/B/C</b>	Formazione arboreo-arbustiva forestale tipo A, B e C	TAV07 TAV08 TAV09
<b>TP-02-02 A/B/C</b>	Formazione arboreo-arbustiva forestale tipo A, B e C	TAV10 TAV11 TAV12
<b>TP-02-03</b>	Formazione arboreo-arbustiva pronto effetto	TAV13 TAV14
<b>TP-03-01/02</b>	Formazione arbustiva di arbusti h<3m	TAV15 TAV16 TAV17
<b>TP-04-01/02</b>	Formazione arbustiva di arbusti h>3m	TAV18 TAV19
<b>TP-05</b>	Formazione arbustiva con arbusti forestali ornamentali	TAV20
<b>TP-06</b>	Arbusti rampicanti	TAV21
<b>TP-07-01/02</b>	Formazione bosco/macchia boscata	TAV22 TAV23 TAV24
<b>TP-08</b>	Macchie arboreo-arbustive di interesse faunistico	TAV25
<b>TP-09-01/02</b>	Rotonde tipo 1 e tipo 2	TAV26
<b>TP-10</b>	Prato stabile polifita	TAV27
<b>TP-11</b>	Specie erbacee igrofile	TAV27
<b>TP-13</b>	Passaggio fauna in sopravvia su ponte canale	TAV28
<b>TP-14-1/2</b>	Percorso ciclopedonale in bitume	TAV29
<b>TP-15</b>	Percorso ciclopedonale in stabilizzato	TAV29
<b>TP-16</b>	Arredi per parchi	TAV30 TAV31 TAV32
<b>TP-17-1/2</b>	Parapetti	TAV33
<b>TP-18</b>	Ingressi percorsi ciclabili	TAV34
<b>TP-19</b>	Aree di sosta percorsi ciclabili	TAV35
<b>TP-20</b>	Percorsi ciclabili	TAV36 TAV37 TAV38 TAV39 TAV40 TAV41
<b>TP-21</b>	Dune di mitigazione diretta	TAV42
<b>TP-22-01/02/03/04</b>	Soggetti arborei a pronto effetto: Progetto Millequerce	TAV43

**Regole di impianto e aggregazione:**

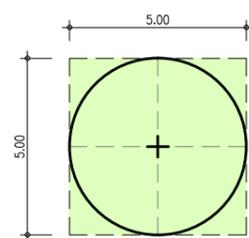
- Distanze TP-01-01/02	TAV44
- Distanze TP-02-01/02	TAV45
- Distanze TP-03-01/02 e TP-04	TAV46
- Distanze TP-07-01/02	TAV47
- Schema TP-11	TAV48
- Schema TP-22 lato strada	TAV49
- Schema TP-22 lato campi	TAV50
- Messe a dimora	TAV51

TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.01

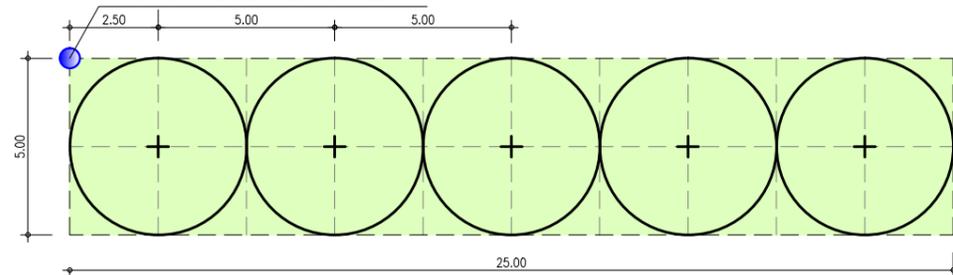
TP - 01 - 01 : SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI O A FILARE



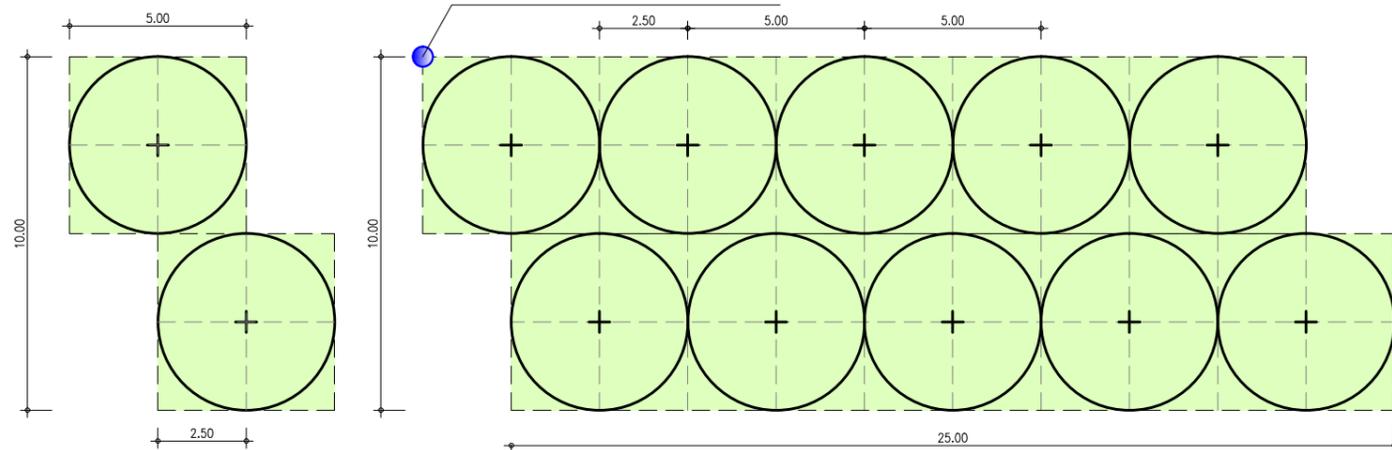
Albero singolo



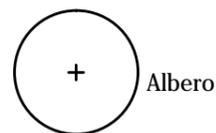
Filare Punto di inserimento modulo



Punto di inserimento modulo



Schema di aggregazione moduli



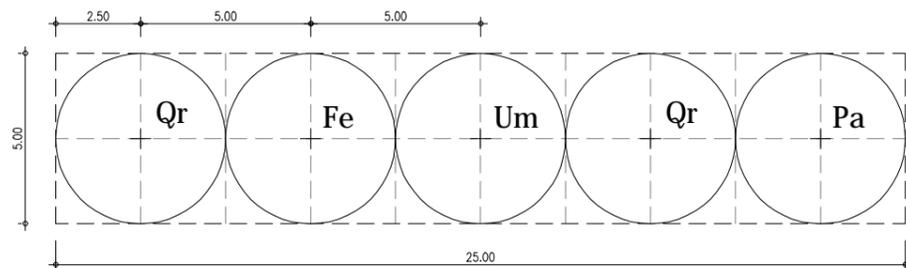
TIPOLOGICO	SOGGETTI ARBOREI SINGOLI O A FILARE		
DIMENSIONI	125mq (25mX5m)		
QUANTITA'	5 alberi (vaso diametro18-20 - S1T2: 1 anno di semenzale e 2 anni di trapianto)		
VOCE	Descrizione	u.d.m	quantità
FORNITURE	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine forestali di latifoglie secondo le specifiche di progetto.	cad	5
LAVORAZIONI	Decespugliamento e diserbo delle aree	mq	125
	Scasso (solo nelle aree dove si rivelerà compattamentodel suolo e presenza di ristagni idrici)	mq	variab.
	Preparazione del terreno con lavorazione superficiale alla profondita' di 40 cm consistente in lavorazione meccanica epicatura ed affinamento meccanico;	mq	125
	Tracciamento delle file con individuazione del sesto di impianto;	mq	125
	Apertura buche di impianto 40X40X40cm;	cad	5
	Concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 150 g/buca), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrandolo leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad	5
	Posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione;	cad	5
	Posa delle piante previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura	cad	5
	posa del palo tutore (n. 1 canna di bambù altezza cm 150);	cad	5
	Ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno al tronco per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti;	cad	5
	Posa dello shelter in rete di plastica h 55 cm, Ø 9cm;	cad	5
	Posa del biodisco pacciamante ( 45 cm) fissato con picchetto metallico;	cad	5
	Adacquamento: circa 20 l/pianta;	cad	5
Inerbimento tra le file con semina a spaglio meccanizzata	mq	variab.	

TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.02

TP - 01 - 01 : SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI O A FILARE

TP - 01 - 01 (A)

Filare arboreo I Grandezza - TP - 01 - 01 misto



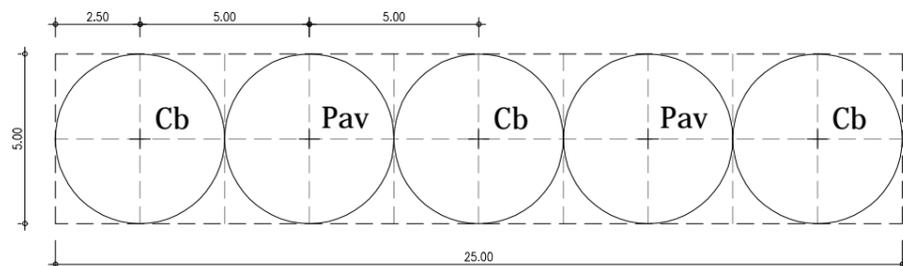
Modulo - 125mq (25mx5m)

5pt/modulo

- Qr Quercus robur
- Fe Fraxinus excelsior
- Um Ulmus minor
- Pa Populus alba

TP - 01 - 01 (B)

Filare arboreo II Grandezza - TP - 01 - 01 misto



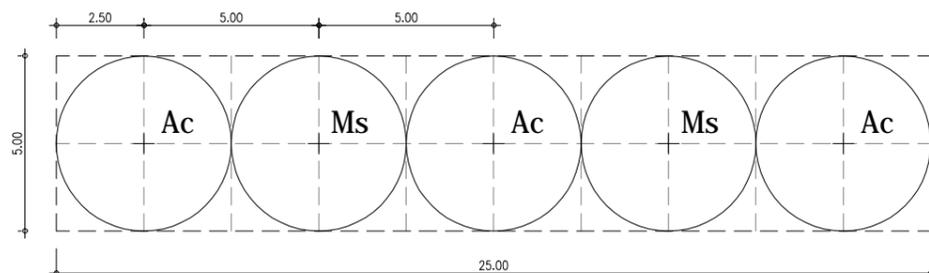
Modulo - 125mq (25mx5m)

5pt/modulo

- Cb Carpinus betulus
- Pav Prunus avium

TP - 01 - 01 (C)

Filare arboreo III Grandezza - TP - 01 - 01 misto



Modulo - 125mq (25mx5m)

5pt/modulo

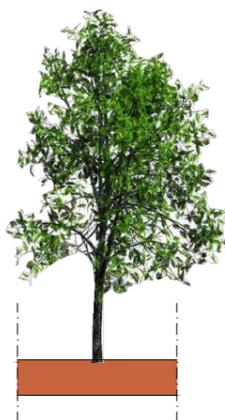
- Ac Acer campestre
- Ms Malus sylvatica

FILARI ARBOREI			
TP - 01 - 01 (A)			
I GRANDEZZA			
n.	CONSOCIAZIONI VEGETALI	n.	
TP - 01 - 01	Planiziale	Quercus robur	2
		Fraxinus excelsior	1
		Ulmus minor	1
		Populus alba	1
TP - 01 - 01 (B)			
II GRANDEZZA			
n.	CONSOCIAZIONI VEGETALI	n.	
TP - 01 - 01	Planiziale	Carpinus betulus	3
		Prunus avium	2
TP - 01 - 01 (C)			
III GRANDEZZA			
n.	CONSOCIAZIONI VEGETALI	n.	
TP - 01 - 01	Planiziale	Acer Campestre	3
		Malus sylvatica	2
SCHEDA TIPOLOGICO	Dimensione:	150 mq (30x5m)	
	Quantità e dimensioni d'impianto:	5 alberi (vaso diametro 18-20cm - S1T2: 1 anno a semenzale e 2 anni di trapianto)	
	TOTALE	6	
NOTA	"La classe di grandezza e' individuata in progetto in funzione della distanza dalla sede autostradale secondo il seguente principio: 18m per alberi di I grandezza, misti e colonnari; 15m per alberi di II grandezza; 9m per alberi di III grandezza. Anche per le consociazioni della tradizione rurale saranno rispettate le distanze previste dalla normativa di riferimento (es. codice stradale)."		

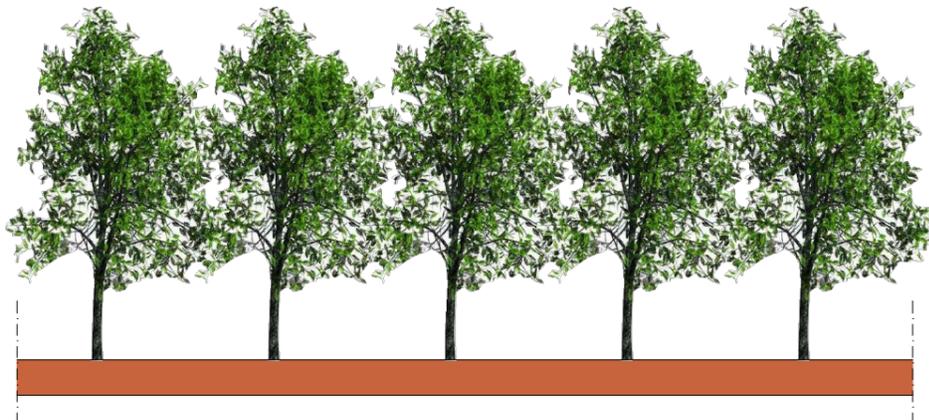
TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.03

TP - 01 - 02 : SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI O A FILARE

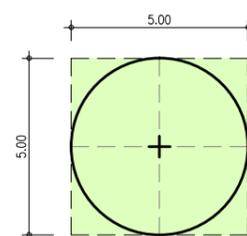
Albero singolo



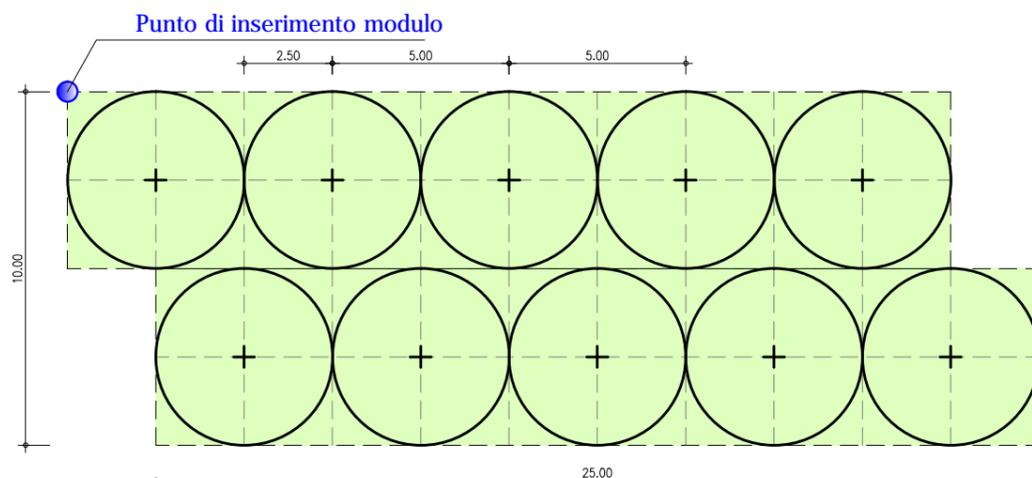
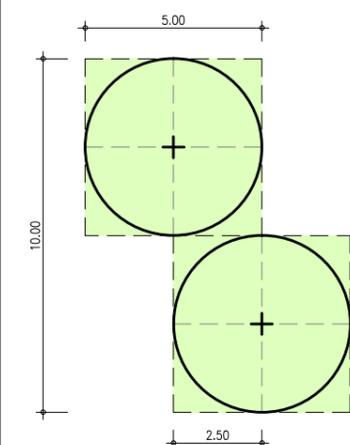
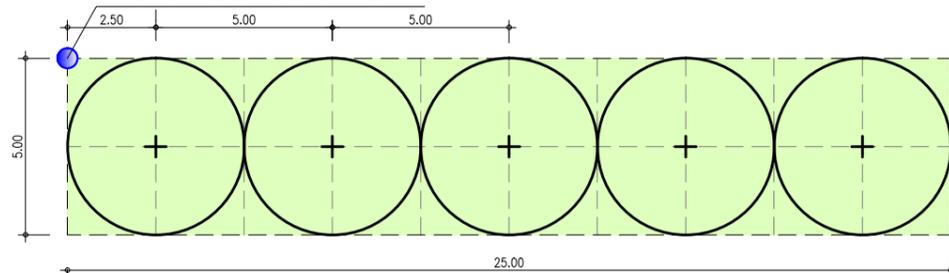
Filare



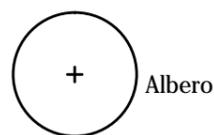
Albero singolo



Filare Punto di inserimento modulo



Schema di aggregazione moduli



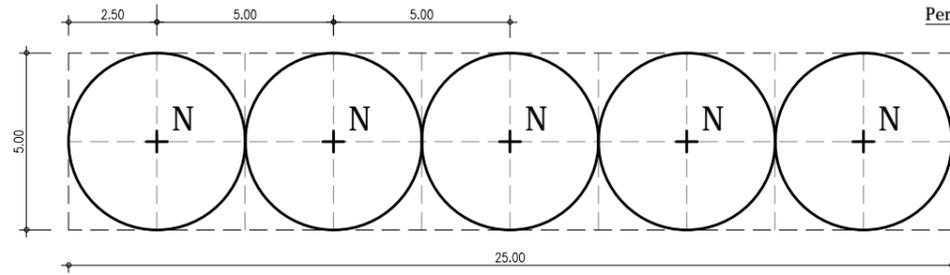
TIPOLOGICO	SOGGETTI ARBOREI SINGOLI O A FILARE		
DIMENSIONI	125mq (25mX5m)		
QUANTITA'	5 alberi (vaso diametro18-20 - S1T2: 1 anno di semenzale e 2 anni di trapianto)		
VOCE	Descrizione	u.d.m	quantità
FORNITURE	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine forestali di latifoglie secondo le specifiche di progetto.	cad	5
LAVORAZIONI	Decespugliamento e diserbo delle aree	mq	125
	Scasso (solo nelle aree dove si rivelerà compattamentodel suolo e presenza di ristagni idrici)	mq	variab.
	Preparazione del terreno con lavorazione superficiale alla profondita' di 40 cm consistente in lavorazione meccanica erpicatura ed affinamento meccanico;	mq	125
	Tracciamento delle file con individuazione del sesto di impianto;	mq	125
	Apertura buche di impianto 40X40X40cm;	cad	5
	Concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 150 g/buca), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrandolo leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad	5
	Posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione;	cad	5
	Posa delle piante previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura	cad	5
	posa del palo tutore (n. 1 canna di bambù altezza cm 150);	cad	5
	Ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno al tronco per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti;	cad	5
	Posa dello shelter in rete di plastica h 55 cm, Ø 9cm;	cad	5
	Posa del biodisco pacciamante ( 45 cm) fissato con picchetto metallico;	cad	5
	Adacquamento: circa 20 l/pianta;	cad	5
	Inerbimento tra le file con semina a spaglio meccanizzata	mq	variab.

TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.04

TP - 01 - 02 : SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI O A FILARE

TP01 02 (A)

Filare arboreo I Grandezza - TP - 01 - 02 puro



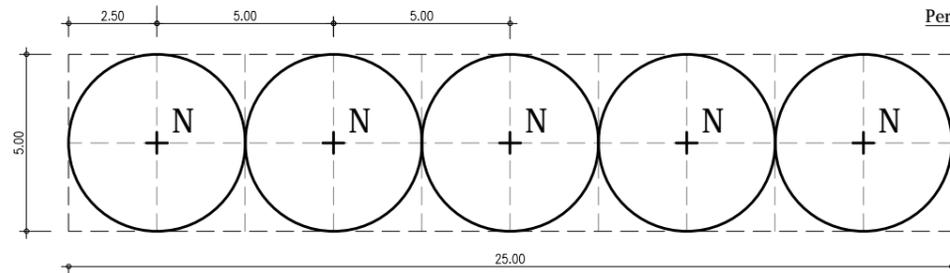
**Modulo - 5pt/modulo (5mx25m=125mq)**

Per ogni N corrisponde una singola specie:

Qr	Quercus robur	5
Ph	Platanus x hybrida	5
Pa	Populus alba	5
Pni	Populus nigra 'Italica'	5

TP01 02 (B)

Filare arboreo II Grandezza - TP - 01 - 02 puro



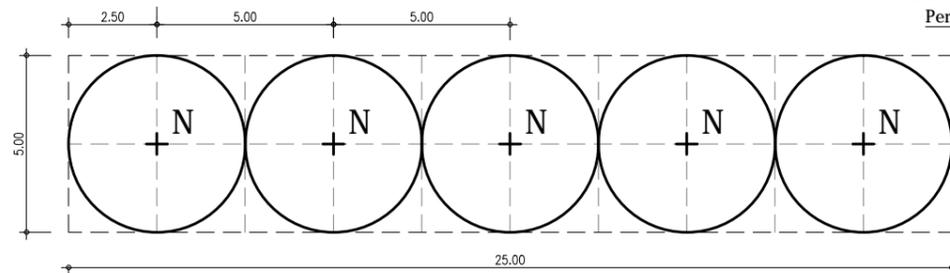
**Modulo - 5pt/modulo (5mx25m=125mq)**

Per ogni N corrisponde una singola specie:

Pav	Prunus avium	5
Sa	Salix alba	5

TP01 02 (C)

Filare arboreo III Grandezza - TP - 01 - 02 puro



**Modulo - 5pt/modulo (5mx25m=125mq)**

Per ogni N corrisponde una singola specie:

Ac	Acer campestre	5
----	----------------	---

FILARI ARBOREI			
TP - 01 - 02 (A)			
I GRANDEZZA (A)			
n.	CONSOZIAZIONI VEGETALI		
TP - 01 - 02 (A)	Tradizionale rurale	Quercus robur Platanus x hybrida Populus alba Populus nigra 'Italica'	N
TP - 01 - 02 (B)			
II GRANDEZZA (B)			
n.	CONSOZIAZIONI VEGETALI		
TP - 01 - 02 (B)	Tradizionale rurale	Prunus avium Salix alba	N
TP - 01 - 02 (C)			
III GRANDEZZA (C)			
n.	CONSOZIAZIONI VEGETALI		
TP - 01 - 02 (C)	Tradizionale rurale	Acer campestre	N
SCHEDA TIPOLOGICO	Dimensione:	lungh 25m	
	Quantità e dimensioni d'impianto:	5 alberi (in vaso diam.cm 18-20eta' S1T2)	
	TOTALE	5	
NOTA	"La classe di grandezza e' individuata in progetto in funzione della distanza dalla sede autostradale secondo il seguente principio: 18m per alberi di I grandezza, misti e colonnari; 15m per alberi di II grandezza; 9m per alberi di III grandezza. Anche per le consociazioni della tradizione rurale saranno rispettate le distanze previste dalla normativa di riferimento (es. codice stradale)."		

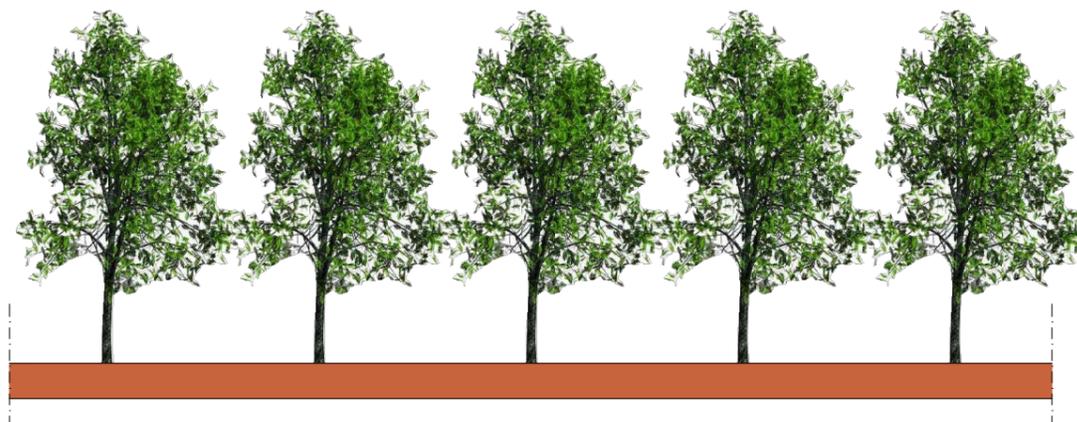
TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.05

TP - 01 - 03 : SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI O A FILARE

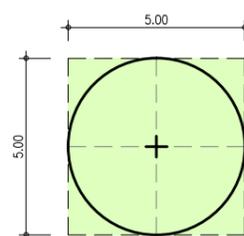
Albero singolo



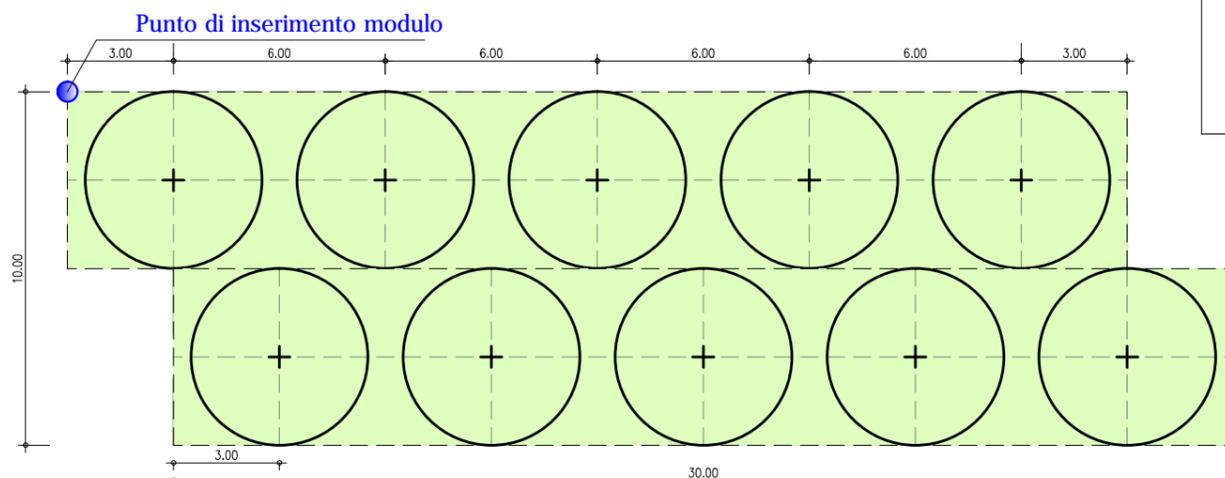
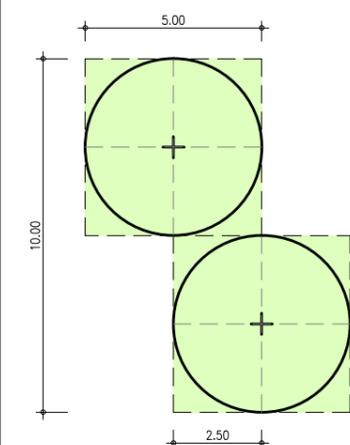
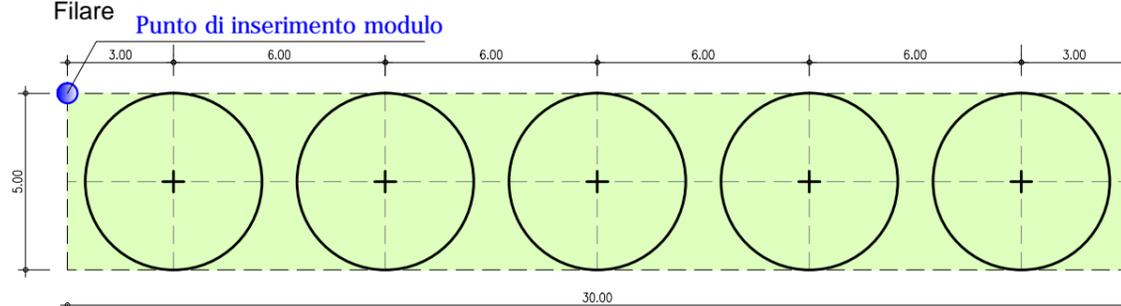
Filare



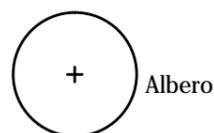
Albero singolo



Filare



Schema di aggregazione moduli



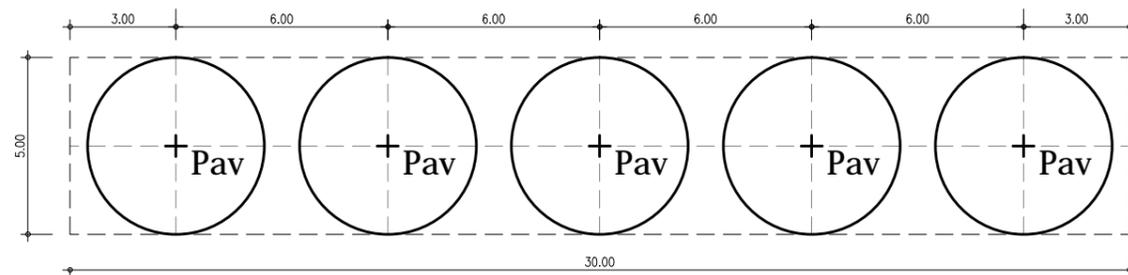
TIPOLOGICO	SOGGETTI ARBOREI SINGOLI O A FILARE PRONTO EFFETTO		
DIMENSIONI	150mq (30mX5m)		
QUANTITA'	5 alberi (circ.16-18cm)		
VOCE	Descrizione	u.d.m	quantità
FORNITURE	Fornitura di alberi pronto effetto di idonea conformazione e privi di malattie secondo le specifiche di progetto.	cad	5
LAVORAZIONI	Decespugliamento e diserbo delle aree;	mq	150
	scasso (solo nelle aree dove si rileverà un forte compattamento del suolo e presenza di ristagni idrici);	mq	variab.
	concimazione organica di fondo con letame maturo (50/60 t/ha) oppure con letame pellettato (30/40 q/ha) oppure compost maturo (30/35 t/ha);	mq	variab.
	preparazione del terreno con lavorazione superficiale alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico;	mq	150
	tracciamento dei moduli di impianto;	mq	variab.
	apertura buche di impianto, cm 80x80x80;	cad.	5
	concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 250 g/buca), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrandolo leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad.	5
	posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione;	cad.	5
	posa piante (albero circ. fusto 16-18 cm), previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura;	cad.	5
	posa del palo tutore in legno di pino trattato in autoclave, di diametro cm 8 ed altezza proporzionata all'altezza del tronco per gli alberi, ma comunque di altezza non inferiore a cm 180 fuori e terra e cm 60 entro terra;	cad.	5
	ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno al tronco per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti;	cad.	5
	adacquamento: circa 40 l/pianta;	cad.	5
inerbimento tra le file con semina a spaglio meccanizzata.	mq	variab.	

TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.06

TP - 01 - 03 : SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI O A FILARE

TP - 01 - 03

Filare pronto effetto II Grandezza - TP - 01 - 03 puro

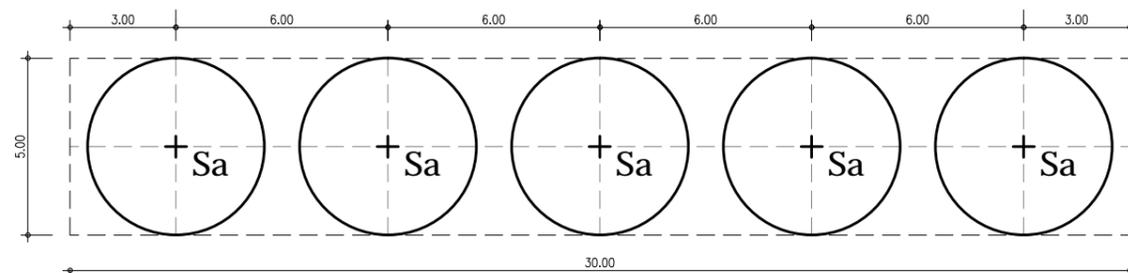


**Modulo - 150mq (5mx30m)  
5pt/modulo**

Pav Prunus avium 5

TP - 01 - 03

Filare pronto effetto II Grandezza - TP - 01 - 03 puro

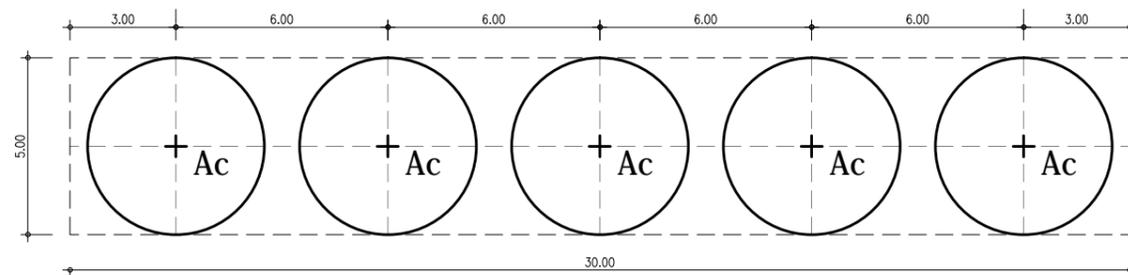


**Modulo - 150mq (5mx30m)  
5pt/modulo**

Per ogni N corrisponde una singola specie:  
Sa Salix alba 5

TP - 01 - 03

Filare pronto effetto III Grandezza - TP - 01 - 03 puro

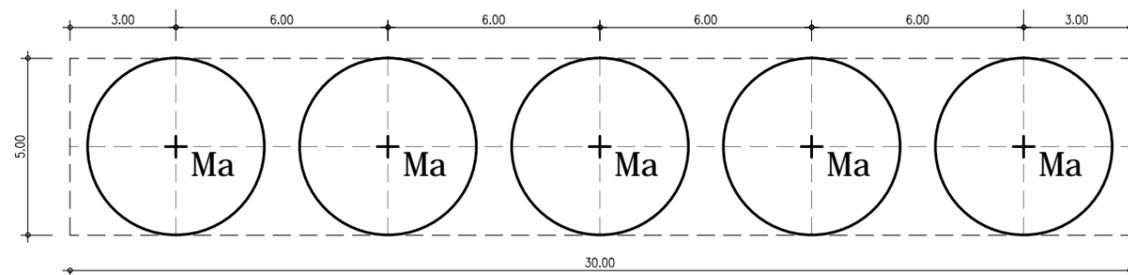


**Modulo - 150mq (5mx30m)  
5pt/modulo**

Ac Acer campestre 5

TP - 01 - 03

Filare pronto effetto III Grandezza - TP - 01 - 03 puro



**Modulo - 150mq (5mx30m)  
5pt/modulo**

Ma Morus alba 5

**SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI O A FILARE**

**ALBERI II GRANDEZZA**

Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N. (puro)	Codifica
TP-01-03	Tradizionale rurale	Prunus avium	5	Pa
		Salix alba	5	Sa

**ALBERI III GRANDEZZA**

Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N. (puro)	Codifica
TP-01-03	Tradizionale rurale	Acer campestre	5	Ac
		Morus alba	5	Ma

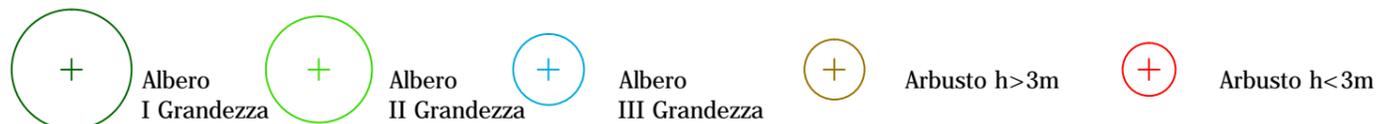
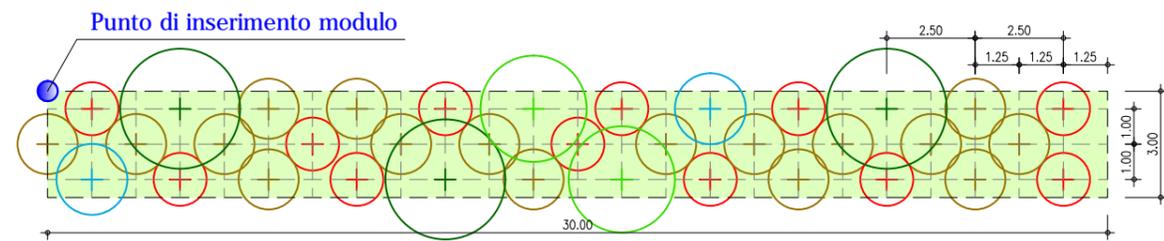
**SCHEMA TIPOLOGICO**

**Dimensione di riferimento** 150mq (30x5m)  
**Quantità** 5 alberi (circ. fusto 16-18 cm)

TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.07

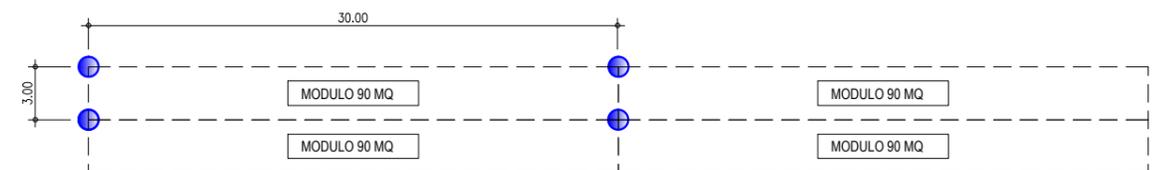
TP - 02 - 01 : FORMAZIONE ARBOREO - ARBUSTIVA FORESTALE PLANIZIALE

Prospetto



TIPOLOGICO	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA ALBERI DI I-II-III GRANDEZZA + ARBUSTI		
DIMENSIONI	90 mq (3m X 30m)		
QUANTITA'	7 alberi ( in vaso diam.18-20 cm eta' S1T2), 29 arbusti (in vaso diam. 14-16cm eta' S1T1)		
VOCE	Descrizione	u.d.m	quantità
FORNITURE	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di alberi forestali di latifoglie secondo le specifiche di progetto.	cad	7
	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di arbusti forestali secondo le specifiche di progetto.	cad	29
LAVORAZIONI	Decespugliamento e diserbo delle aree	mq	90
	Scasso (solo nelle aree dove si rileverà un forte compattamento del suolo e presenza di ristagni idrici);	mq	variab.
	concimazione organica di fondo con letame maturo (50/60 t/ha) oppure con letame pellettato (30/40 q/ha) oppure compost maturo (30/35 t/ha);	cad	36
	Preparazione del terreno con lavorazione superficiale alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico;	mq	90
	tracciamento delle file con individuazione del sesto di impianto;	mq	variab.
	Apertura buche di impianto cm 40x40x40	cad	36
	Concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 150 g/buca), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrando leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad	36
	posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione;	cad	36
	Posa delle piante, previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura	cad	36
	Posa del tutore per le piante arboree (n. 1 canna di bambù altezza cm 150)	cad	7
	Ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno al tronco delle piante per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti	cad	36
	Posa dello shelter in rete di plastica - h 55 cm, Ø 9cm solamente nelle specie arboree	cad	7
	Posa del biodisco pacciamante, di diametro cm 45 fissato con picchetto metallico;	cad	36
	Adacquamento: circa 10 l/pianta arbustiva e circa 20 l/pianta arborea	cad	36
Inerbimento tra le file con semina a spaglio meccanizzata.	mq	variab.	

Schema di aggregazione moduli



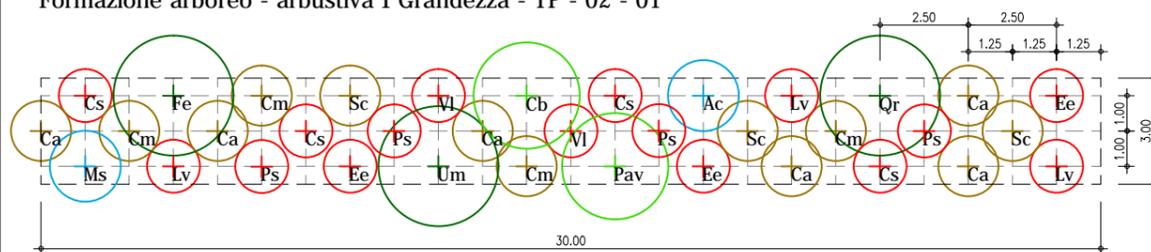
N.B. Il punto di inserimento modulo potrà coincidere con qualunque punto d'incrocio della griglia di tracciamento moduli riportata nelle planimetrie d'insieme (scala 1:1000).

# TIPOLOGICI AMBIENTALI -TAV.08

TP - 02 - 01 : FORMAZIONE ARBOREO - ARBUSTIVA FORESTALE

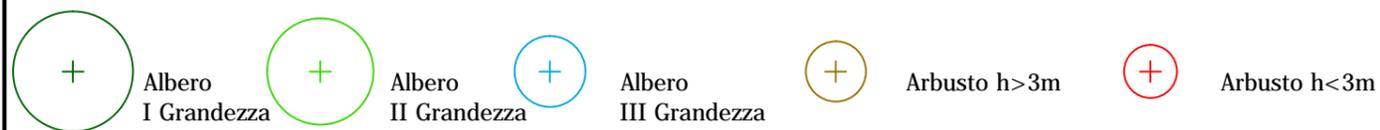
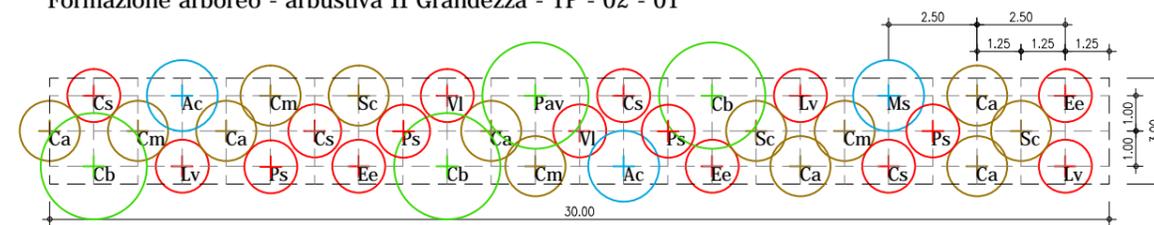
TP02 01 (A+B+C+D)

Formazione arboreo - arbustiva I Grandezza - TP - 02 - 01



TP02 01 (B+C+D)

Formazione arboreo - arbustiva II Grandezza - TP - 02 - 01



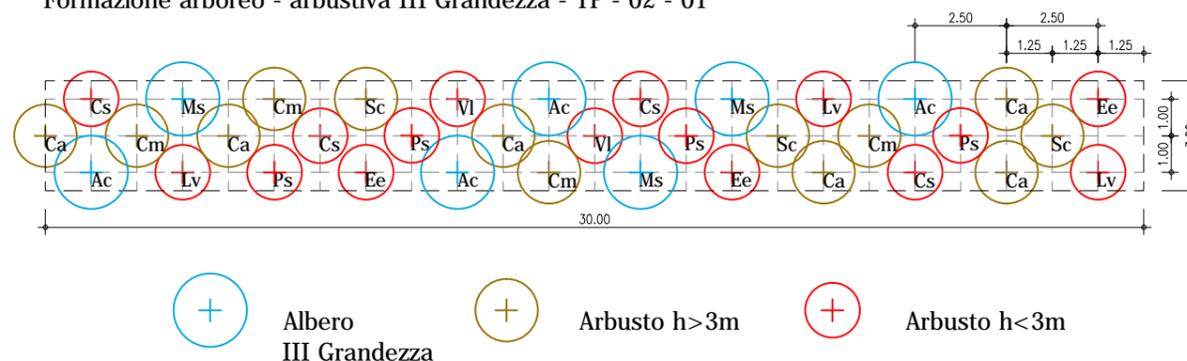
FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA				
COMPOSIZIONE ARBOREA A+B+C+D				
ALBERI I GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP02-01	Planiziale	Quercus robur	1	Qr
		Fraxinus excelsior	1	Fe
		Ulmus minor	1	Um
ALBERI II GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP02-01	Planiziale	Carpinus Betulus	1	Cb
		Prunus avium	1	Pa
ALBERI III GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP02-01	Planiziale	Acer Campestre	1	Ac
		Malus sylvatica	1	Ms
COMPOSIZIONE ARBUSTIVA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N	Codifica
TP02-01	Planiziale	<b>H &lt; 3m</b>		
		Cornus sanguinea	4	Cs
		Ligustrum vulgare	3	Lv
		Euonymus europaeus	3	Ee
		Viburnum lantana	2	VI
		<b>H &gt; 3m</b>		
		Prunus spinosa	4	Ps
		Corylus avellana	6	Ca
		Crataegus monogyna	4	Cm
		Salix cinerea	3	Sc
SCHEMA TIPOLOGICO				
	Dimensione di riferimento	90mq (30x3m)		
	Quantità	7 alberi (in vaso diam. 18-20 cm età S1T2) 29 arbusti (in vaso diam. 14-16 cm età S1T1)		
	TOTALE	36 (7 alberi e 29 arbusti)		
NOTE				
	*Specie non presente nel Piano di Settore Agricolo (Art.19 L.R.24/90; art.7 N.T.A. del PTC) all'art. 5.3 e in tab.1			

NOTA: La classe di grandezza è individuata in progetto in funzione della distanza dalla sede autostradale secondo il seguente principio: 18m per alberi di I grandezza, misti e colonnari; 15m per alberi di II grandezza; 9 metri per alberi di III grandezza

FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA				
COMPOSIZIONE ARBOREA B+C+D				
ALBERI II GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-01	Planiziale	Carpinus Betulus	3	Cb
		Prunus avium	1	Pa
ALBERI III GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-01	Planiziale	Acer Campestre	2	Ac
		Malus sylvatica	1	Ms
COMPOSIZIONE ARBUSTIVA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N	Codifica
TP02-01	Planiziale	<b>H &lt; 3m</b>		
		Cornus sanguinea	4	Cs
		Ligustrum vulgare	3	Lv
		Euonymus europaeus	3	Ee
		Viburnum lantana	2	VI
		<b>H &gt; 3m</b>		
		Prunus spinosa	4	Ps
		Corylus avellana	6	Ca
		Crataegus monogyna	4	Cm
		Salix cinerea	3	Sc
SCHEMA TIPOLOGICO				
	Dimensione di riferimento	90mq (30x3m)		
	Quantità	7 alberi (in vaso diam. 18-20 cm età S1T2) 29 arbusti (in vaso diam. 14-16 cm età S1T1)		
	TOTALE	36 (7 alberi e 29 arbusti)		
NOTE				
	*Specie non presente nel Piano di Settore Agricolo (Art.19 L.R.24/90; art.7 N.T.A. del PTC) all'art. 5.3 e in tab.1			

NOTA: La classe di grandezza è individuata in progetto in funzione della distanza dalla sede autostradale secondo il seguente principio: 18m per alberi di I grandezza, misti e colonnari; 15m per alberi di II grandezza; 9 metri per alberi di III grandezza

TP02 01 (C+D)  
Formazione arboreo - arbustiva III Grandezza - TP - 02 - 01



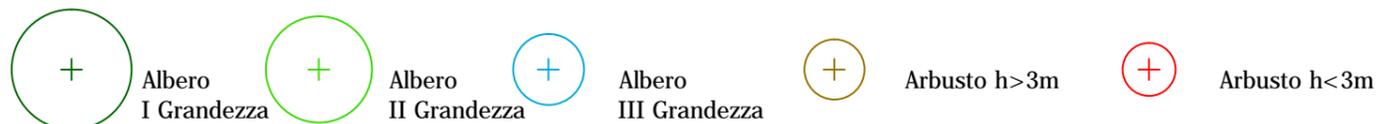
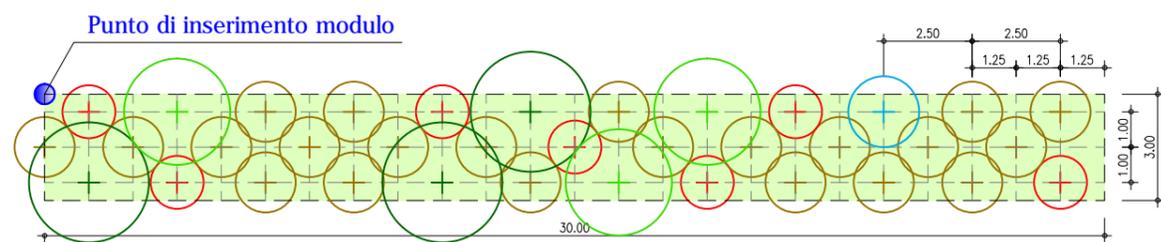
FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA				
COMPOSIZIONE ARBOREA C+D				
ALBERI III GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP02-01	Planiziale	Acer Campestre	4	Ac
		Malus sylvatica	3	Ms
COMPOSIZIONE ARBUSTIVA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N	Codifica
TP02-01	Planiziale	<b>H &lt; 3m</b>		
		Cornus sanguinea	4	Cs
		Ligustrum vulgare	3	Lv
		Euonymus europaeus	3	Ee
		Viburnum lantana	2	VI
		<b>H &gt; 3m</b>		
		Prunus spinosa	4	Ps
		Corylus avellana	6	Ca
		Crataegus monogyna	4	Cm
		Salix cinerea	3	Sc
<b>SCHEMA TIPOLOGICO</b>	<b>Dimensione di riferimento</b>	90mq (30x3m)		
	<b>Quantità</b>	7 alberi (in vaso diam. 18-20 cm età S1T2) - 29 arbusti (in vaso diam. 14-16 cm età S1T1)		
	<b>TOTALE</b>	36 (7 alberi e 29 arbusti)		
<b>NOTE</b>	*Specie non presente nel Piano di Settore Agricolo (Art.19 L.R.24/90; art.7 N.T.A. del PTC) all'art. 5.3 e in tab.1			

NOTA: La classe di grandezza è individuata in progetto in funzione della distanza dalla sede autostradale secondo il seguente principio: 18m per alberi di I grandezza, misti e colonnari; 15m per alberi di II grandezza; 9 metri per alberi di III grandezza

TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.10

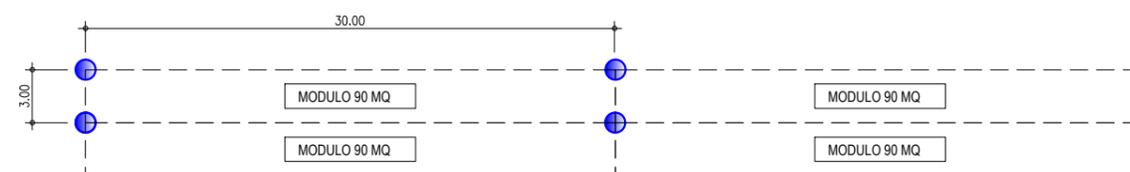
TP - 02 - 02 : FORMAZIONE ARBOREO - ARBUSTIVA FORESTALE RIPARIALE

Prospetto



TIPOLOGICO	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA ALBERI DI I-II-III GRANDEZZA + ARBUSTI		
DIMENSIONI	90 mq (3m X 30m)		
QUANTITA'	7 alberi ( in vaso diam.18-20 cm eta' S1T2), 29 arbusti (in vaso diam. 14-16cm eta' S1T1)		
VOCE	Descrizione	u.d.m	quantità
FORNITURE	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di alberi forestali di latifoglie secondo le specifiche di progetto.	cad	7
	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di arbusti forestali secondo le specifiche di progetto.	cad	29
LAVORAZIONI	Decespugliamento e diserbo delle aree	mq	90
	Scasso (solo nelle aree dove si rileverà un forte compattamento del suolo e presenza di ristagni idrici);	mq	variab.
	concimazione organica di fondo con letame maturo (50/60 t/ha) oppure con letame pellettato (30/40 q/ha) oppure compost maturo (30/35 t/ha);	cad	36
	Preparazione del terreno con lavorazione superficiale alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico;	mq	90
	tracciamento delle file con individuazione del sesto di impianto;	mq	variab.
	Apertura buche di impianto cm 40x40x40	cad	36
	Concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 150 g/buca), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrandolo leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad	36
	posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione;	cad	36
	Posa delle piante, previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura	cad	36
	Posa del tutore per le piante arboree (n. 1 canna di bambù altezza cm 150)	cad	7
	Ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno al tronco delle piante per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti	cad	36
	Posa dello shelter in rete di plastica - h 55 cm, Ø 9cm solamente nelle specie arboree	cad	7
	Posa del biodisco pacciamante, di diametro cm 45 fissato con picchetto metallico;	cad	36
	Adacquamento: circa 10 l/pianta arbustiva e circa 20 l/pianta arborea	cad	36
Inerbimento tra le file con semina a spaglio meccanizzata.	mq	variab.	

Schema di aggregazione moduli



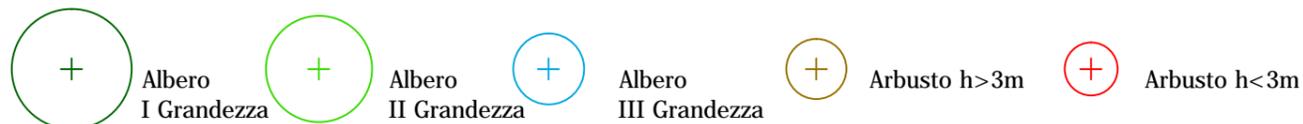
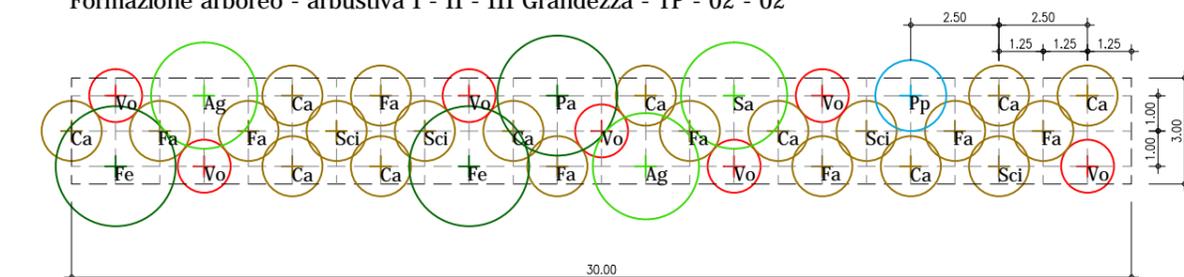
N.B. Il punto di inserimento modulo potrà coincidere con qualunque punto d'incrocio della griglia di tracciamento moduli riportata nelle planimetrie d'insieme (scala 1:1000).

TIPOLOGICI AMBIENTALI -TAV.11

TP - 02 - 02 : FORMAZIONE ARBOREO - ARBUSTIVA FORESTALE

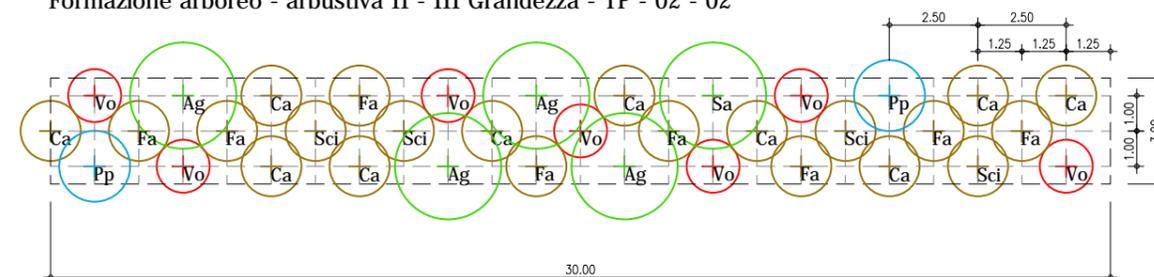
TP02 02 (A+B+C+D)

Formazione arboreo - arbustiva I - II - III Grandezza - TP - 02 - 02



TP02 02 (B+C+D)

Formazione arboreo - arbustiva II - III Grandezza - TP - 02 - 02



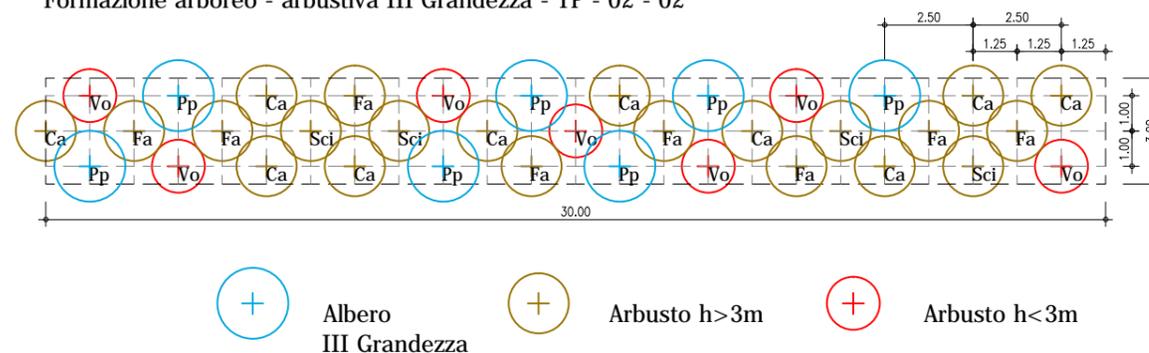
FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA				
COMPOSIZIONE ARBOREA A+B+C+D				
ALBERI I GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-02	Ripariale	Fraxinus excelsior	2	Fe
		Populus alba	1	Pa
ALBERI II GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-02	Ripariale	Alnus glutinosa	2	Ag
		Salix alba	1	Sa
ALBERI III GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-02	Ripariale	Sorbus Torminalis	1	St
COMPOSIZIONE ARBUSTIVA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-02	Ripariale	<b>H &lt; 3m</b>		
		Viburnum opulus	7	Vo
		<b>H &gt; 3m</b>		
		Corylus avellana	10	Ca
		Frangula alnus	8	Fa
		Salix cinerea	4	Sc
SCHEMA TIPOLOGICO	Dimensione di riferimento	90mq (30x3m)		
	Quantità	7 alberi (in vaso diam 18-20 cm età S1T2) - 29 arbusti (in vaso diam. 14-16 cm età S1T1)		
	TOTALE	36 (7 alberi e 29 arbusti)		
NOTE	*Specie non presente nel Piano di Settore Agricolo (Art.19 L.R.24/90; art.7 N.T.A. del PTC) all'art. 5.3 e in tab.1			

NOTA: La classe di grandezza è individuata in progetto in funzione della distanza dalla sede autostradale secondo il seguente principio: 18m per alberi di I grandezza, misti e colonnari; 15m per alberi di II grandezza; 9 metri per alberi di III grandezza

FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA				
COMPOSIZIONE ARBOREA B+C+D				
ALBERI II GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-02	Ripariale	Alnus glutinosa	4	Ag
		Salix alba	1	Sa
ALBERI III GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-02	Ripariale	Sorbus Torminalis	2	St
COMPOSIZIONE ARBUSTIVA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-02	Ripariale	<b>H &lt; 3m</b>		
		Viburnum opulus	7	Vo
		<b>H &gt; 3m</b>		
		Corylus avellana	10	Ca
		Frangula alnus	8	Fa
		Salix cinerea	4	Sc
SCHEMA TIPOLOGICO	Dimensione di riferimento	90mq (30x3m)		
	Quantità	7 alberi (in vaso diam 18-20 cm età S1T2) - 29 arbusti (in vaso diam. 14-16 cm età S1T1)		
	TOTALE	36 (7 alberi e 29 arbusti)		
NOTE	*Specie non presente nel Piano di Settore Agricolo (Art.19 L.R.24/90; art.7 N.T.A. del PTC) all'art. 5.3 e in tab.1			

NOTA: La classe di grandezza è individuata in progetto in funzione della distanza dalla sede autostradale secondo il seguente principio: 18m per alberi di I grandezza, misti e colonnari; 15m per alberi di II grandezza; 9 metri per alberi di III grandezza

TP02 02 (C+D)  
Formazione arboreo - arbustiva III Grandezza - TP - 02 - 02



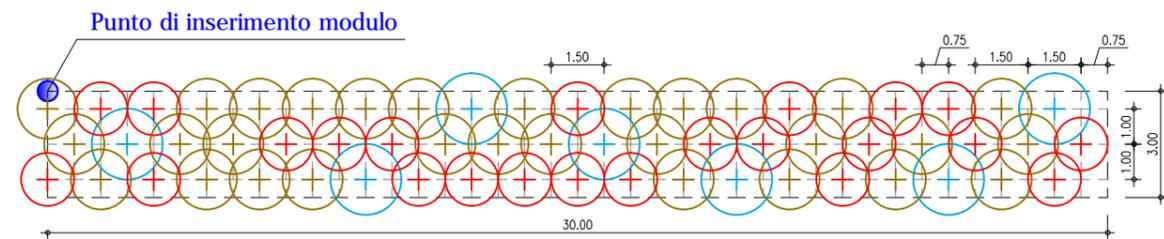
FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA					
COMPOSIZIONE ARBOREA B					
ALBERI III GRANDEZZA					
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica	
TP-02-02	Ripariale	Sorbus Torminalis	7	St	
COMPOSIZIONE ARBUSTIVA					
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N	Codifica	
TP-02-02	Ripariale	<b>H &lt; 3m</b>			
		Viburnum opulus	7	Vo	
		<b>H &gt; 3m</b>			
		Corylus avellana	10	Ca	
		Frangula alnus	8	Fa	
		Salix cinerea	4	Sc	
SCHEMA TIPOLOGICO	<b>Dimensione di riferimento</b> 90mq (30x3m)				
	<b>Quantità</b>	7 alberi (in vaso diam. 18-20 cm età S1T2) - 29 arbusti (in vaso diam. 14-16 età S1T1)			
	<b>TOTALE</b>	36 (7 alberi e 29 arbusti)			
NOTE	*Specie non presente nel Piano di Settore Agricolo (Art.19 L.R.24/90; art.7 N.T.A. del PTC) all'art. 5.3 e in tab.1				

NOTA: La classe di grandezza è individuata in progetto in funzione della distanza dalla sede autostradale secondo il seguente principio: 18m per alberi di I grandezza, misti e colonnari; 15m per alberi di II grandezza; 9 metri per alberi di III grandezza

TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.13

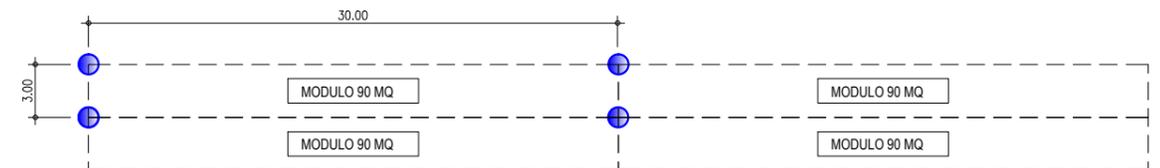
TP - 02 - 03 : FORMAZIONE ARBOREO - ARBUSTIVA PRONTO EFFETTO

Prospetto



TIPOLOGICO	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA ALBERI DI II-III GRANDEZZA + ARBUSTI		
DIMENSIONI	90 mq (3m X 30m)		
QUANTITA'	7 alberi ( in vaso diam.18-20 cm eta' S1T2), 53 arbusti (in vaso diam. 14-16cm eta' S1T1)		
VOCE	Descrizione	u.d.m	quantità
FORNITURE	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di alberi forestali di latifoglie secondo le specifiche di progetto.	cad	7
	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di arbusti forestali secondo le specifiche di progetto.	cad	53
LAVORAZIONI	Decespugliamento e diserbo delle aree	mq	90
	Scasso (solo nelle aree dove si rileverà un forte compattamento del suolo e presenza di ristagni idrici);	mq	variab.
	concimazione organica di fondo con letame maturo (50/60 t/ha) oppure con letame pellettato (30/40 q/ha) oppure compost maturo (30/35 t/ha);	mq	90
	preparazione del terreno con lavorazione superficiale alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico;	mq	90
	tracciamento delle file con individuazione del sesto di impianto;	mq	90
	apertura buche di impianto cm 80x80x80 per alberi e cm 40x40x40 per arbusti;	cad	60
	concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 250 g/buca alberi, ca 150 g/buca arbusti), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrandolo leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad	60
	posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione;	cad	60
	posa delle piante (albero circ. fusto 16-18 cm), previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura;	cad	60
	posa del palo tutore in legno di pino trattato in autoclave, di diametro cm 8 ed altezza proporzionata all'altezza del tronco per gli alberi, ma comunque di altezza non inferiore a cm 180 fuori e terra e cm 60 entro terra;	cad	7
	ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno al tronco per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti;	cad	60
	posa del biodisco pacciamante, di diametro cm 45 per le piante arbustive; , fissato con picchetto metallico;	cad	60
inerbimento tra le file con semina a spaglio meccanizzata;	mq	variab.	
adacquamento: circa 10 l/pianta arbustiva e circa 40 l/pianta arborea.	cad	60	

Schema di aggregazione moduli



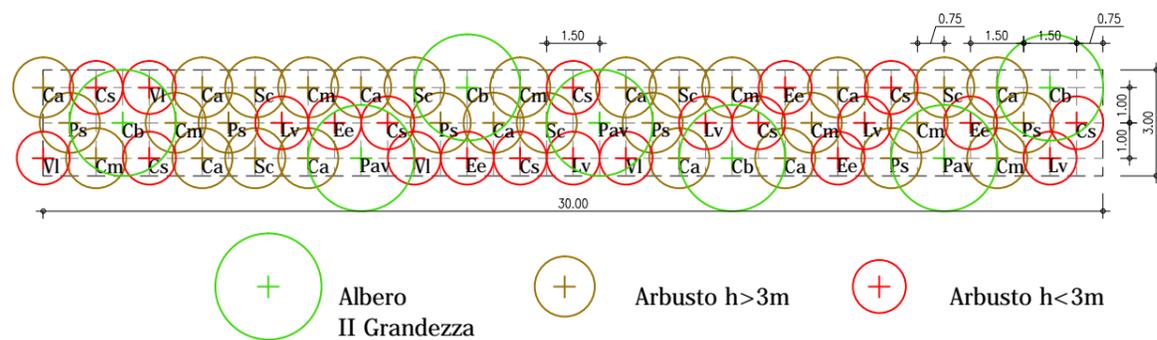
N.B. Il punto di inserimento modulo potrà coincidere con qualunque punto d'incrocio della griglia di tracciamento moduli riportata nelle planimetrie d'insieme (scala 1:1000).

TIPOLOGICI AMBIENTALI -TAV.14

TP - 02 - 03 : FORMAZIONE ARBOREO - ARBUSTIVA PRONTO EFFETTO

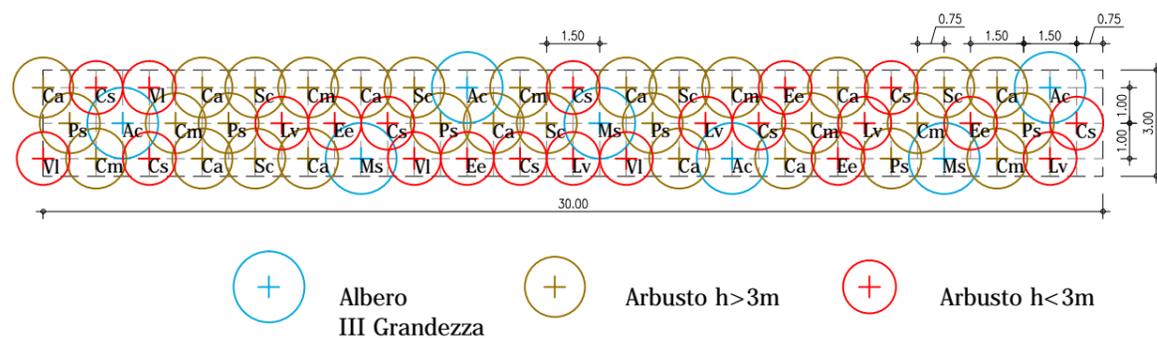
TP02 03 (B+D)

Formazione arboreo - arbustiva II Grandezza - TP - 02 - 03



TP02 03 (C+D)

Formazione arboreo - arbustiva III Grandezza - TP - 02 - 03



FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA

COMPOSIZIONE ARBOREA

ALBERI II GRANDEZZA (B)

Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-03	Planiziale	Carpinus betulus	4	Cb
		Prunus avium	3	Pa

ALBERI III GRANDEZZA (C)

Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-03	Planiziale	Acer campestre	4	Ac
		Malus sylvatica	3	Ms

COMPOSIZIONE ARBUSTIVA (D)

Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-02-03	Planiziale	<b>H &lt; 3m</b>		
		Cornus sanguinea	8	Cs
		Ligustrum vulgare	5	Lv
		Euomyzus europaeus	5	Ee
		Viburnum lantana	4	Vl
		<b>H &gt; 3m</b>		
		Corylus avellana	11	Ca
		Crataegus monogyna	8	Cm
		Prunus spinosa	6	Ps
		Salix caprea	6	Sc

SCHEMA TIPOLOGICO	Dimensione di riferimento	90mq (30x3m)
	Quantità	7 alberi (in vaso diam 18-20 cm età S1T2) - 53 arbusti (in vaso diam. 14-16 cm età S1T1)
	TOTALE	60 (7 alberi e 53 arbusti)

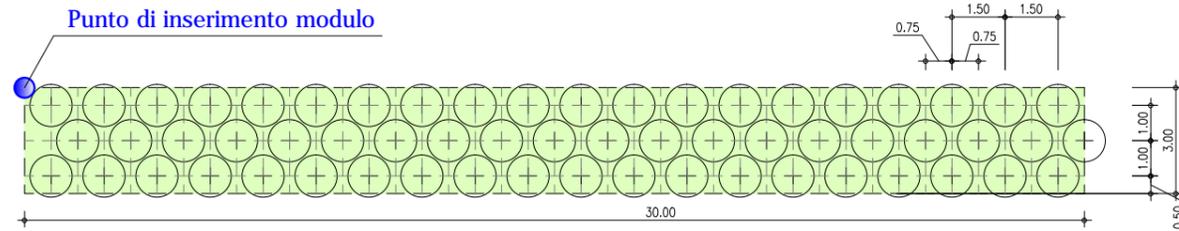
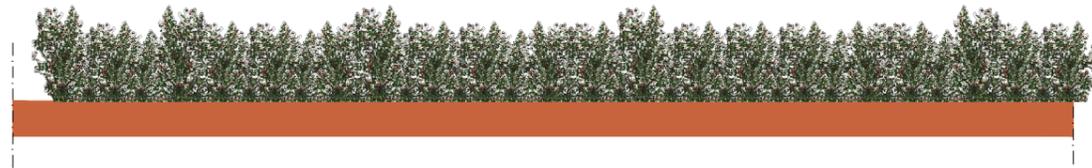
NOTE	Le consociazioni arbusti misti (C) sono comuni alle diverse classi di grandezza arborea e vanno a costituire secondo il seguente schema B+D; C+D la fascia arboreo-arbustiva
------	--

NOTA: La classe di grandezza è individuata in progetto in funzione della distanza dalla sede autostradale secondo il seguente principio: 18m per alberi di I grandezza, misti e colonnari; 15m per alberi di II grandezza; 9 metri per alberi di III grandezza

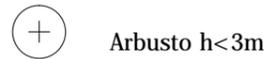
TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.15

TP - 03 : FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H<3m

Prospetto

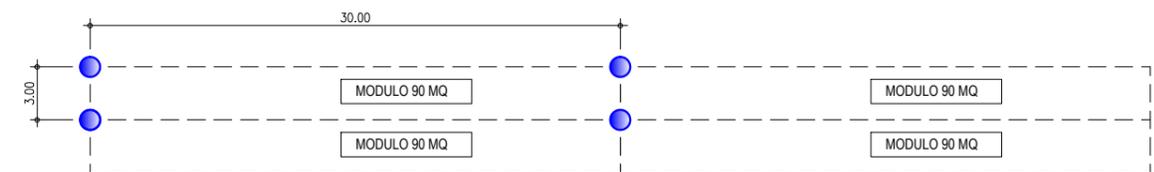


Planimetria

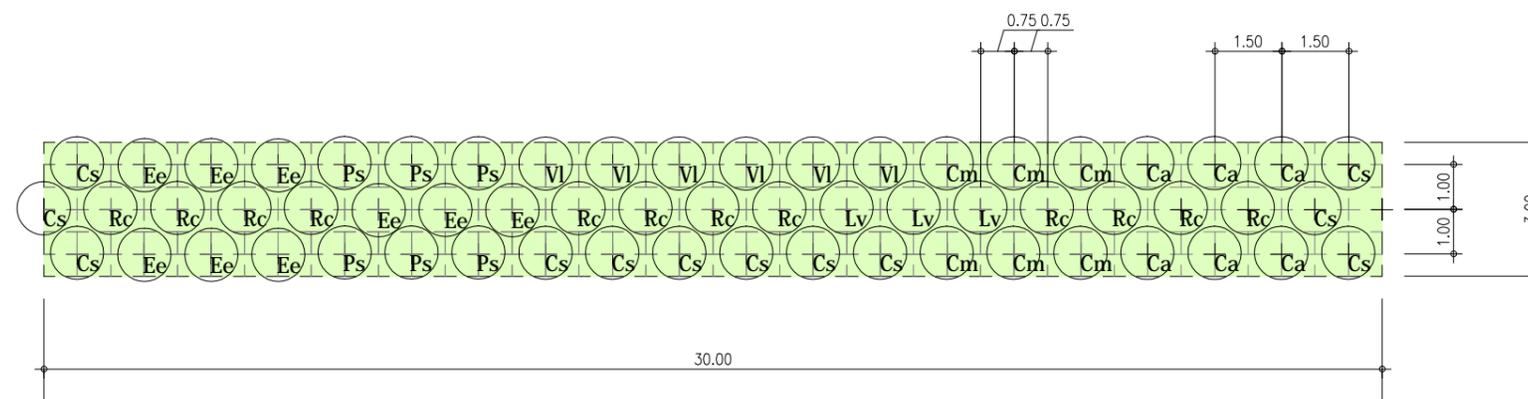


TIPOLOGICO	FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H<3M			
DIMENSIONI	90 mq (3mX30m)			
QUANTITA'	60 arbusti vaso diametro 14-16 eta' S1T1			
VOCE	Descrizione	u.d.m	quantità	
FORNITURE	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di arbusti forestali secondo le specifiche di progetto.	cad	60	
LAVORAZIONI	Tracciamento dei moduli di impianto	cad	90	
	Apertura buche di impianto cm 40x40x40	cad	60	
	concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 150 g/buca), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrandolo leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad	60	
	Posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione, solamente sulle scarpate dei rilevati dovrà essere aggiunto dell'ammendante organico	cad	60	
	Posa delle piante (arbusti in vaso Ø 14-16 età S1T1), previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura	cad	60	
	Ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno al tronco per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti	cad	60	
	Posa del biodisco pacciante, di diametro cm 45 , fissato con picchetto metallico;	cad	60	
	Adacquamento: circa 10 l/pianta.	cad	60	
	Per gli impianti realizzati in aree pianeggianti, prima degli interventi suddetti dovranno inoltre essere effettuate le seguenti lavorazioni:			
	Decespugliamento e diserbo delle aree	mq	90	
	Scasso (solo nelle aree dove si rileverà un forte compattamento del suolo e presenza di ristagni idrici);	mq	variab.	
	concimazione organica di fondo con letame maturo (50/60 t/ha) oppure con letame pelletato (30/40 q/ha) oppure compost maturo (30/35 t/ha);	cad	90	
	Preparazione del terreno con lavorazione superficiale alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico	mq	90	
inerbimento tra le file con semina a spaglio meccanizzata.	mq	variab.		

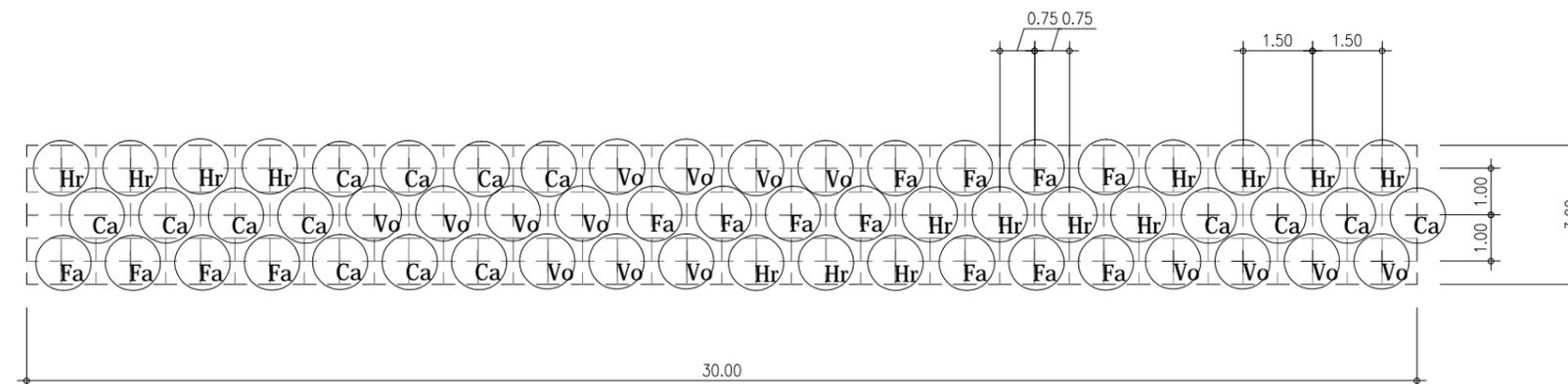
Schema di aggregazione moduli



N.B. Il punto di inserimento modulo potrà coincidere con qualunque punto d'incrocio della griglia di tracciamento moduli riportata nelle planimetrie d'insieme (scala 1:1000).

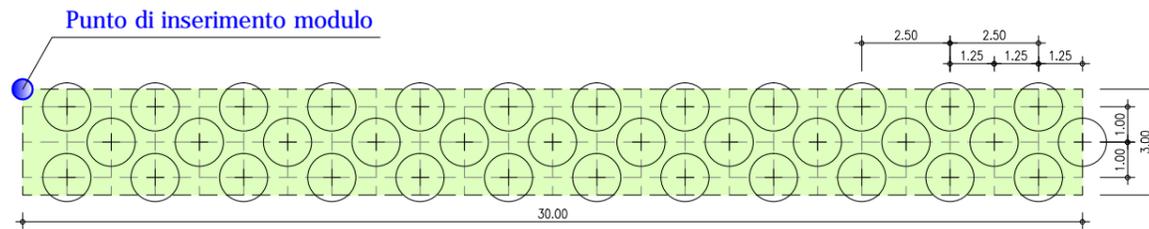
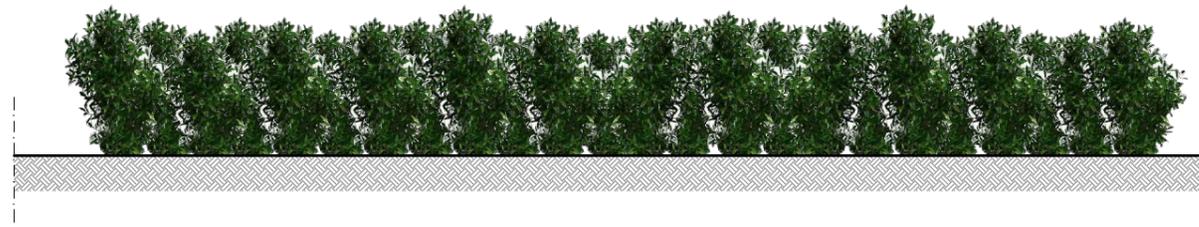


FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H<3M				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	n.	Codifica
TP-03-01	Planiziale	Cornus sanguinea	12	Cs
		Luigustrum vulgare	3	Lv
		Euonymus europaeus	9	Ee
		Viburnum lantana	6	Vl
		Rosa canina*	12	Rc
		Corylus avellana	6	Ca
		Crataegus monogyna	6	Cm
		Prunus spinosa	6	Ps
SCHEMA TIPOLOGICO	Dimensione di riferimento	90mq (30x3m)		
	Quantità	60 arbusti in vaso diam. 14-16 età S1T1		
	TOTALE	60		
NOTE	* Specie non presente nel Piano di Settore Agricolo (Art.19 L.R.24/90; art.7 N.T.A. del PTC) all'art. 5.3e in tab.1 L'impianto prevede la messa a dimora delle piantine in gruppi monospecifici di 4-6 esemplari.			

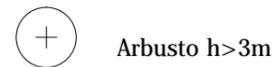


FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H<3M				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	n.	Codifica
TP-03-02	Ripariale	Berberis Vulgaris	15	Hr
		Viburnum opulus	15	Vo
		Corylus avellana	15	Ca
		Frangula alnus	15	Fa
SCHEMA TIPOLOGICO	Dimensione di riferimento	90mq (30x3m)		
	Quantità	60 arbusti vaso diam.14-16 età S1T1		
	TOTALE	60		
NOTE	L'impianto prevede la messa a dimora delle piantine in gruppi monospecifici di 4-6 esemplari.			

Prospetto

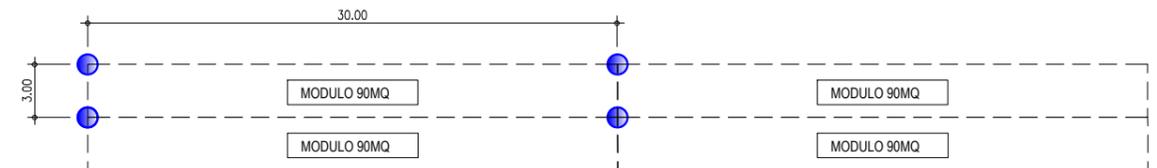


Planimetria



TIPOLOGICO	FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H>3M		
DIMENSIONI	90 mq (3mX30m)		
QUANTITA'	36 arbusti vaso diametro 14-16 eta' S1T1		
VOCE	Descrizione	u.d.m	quantità
FORNITURE	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di arbusti forestali secondo le specifiche di progetto.	cad	36
LAVORAZIONI	Tracciamento dei moduli di impianto	cad	90
	Apertura buche di impianto cm 40x40x40	cad	36
	concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 150 g/buca), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrandolo leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad	36
	Posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione, solamente sulle scarpate dei rilevati dovrà essere aggiunto dell'ammendante organico	cad	36
	Posa delle piante (arbusti in vaso Ø 14-16 età S1T1), previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura	cad	36
	Ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno al tronco per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti	cad	36
	Posa del biodisco pacciamante, di diametro cm 45 , fissato con picchetto metallico;	cad	36
	Adacquamento: circa 10 l/pianta.	cad	36
	Per gli impianti realizzati in aree pianeggianti, prima degli interventi suddetti dovranno inoltre essere effettuate le seguenti lavorazioni:		
	Decespugliamento e diserbo delle aree	mq	90
	Scasso (solo nelle aree dove si rileverà un forte compattamento del suolo e presenza di ristagni idrici);	mq	variab.
	concimazione organica di fondo con letame maturo (50/60 t/ha) oppure con letame pellettato (30/40 q/ha) oppure compost maturo (30/35 t/ha);	cad	36
	Preparazione del terreno con lavorazione superficiale alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico	mq	90
	inerbimento tra le file con semina a spaglio meccanizzata.	mq	variab.

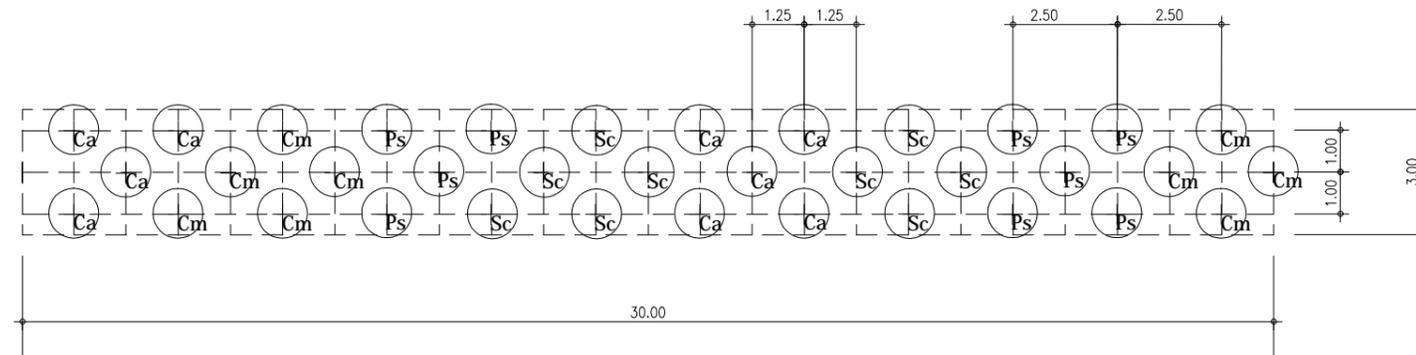
Schema di aggregazione moduli



N.B. Il punto di inserimento modulo potrà coincidere con qualunque punto d'incrocio della griglia di tracciamento moduli riportata nelle planimetrie d'insieme (scala 1:1000).

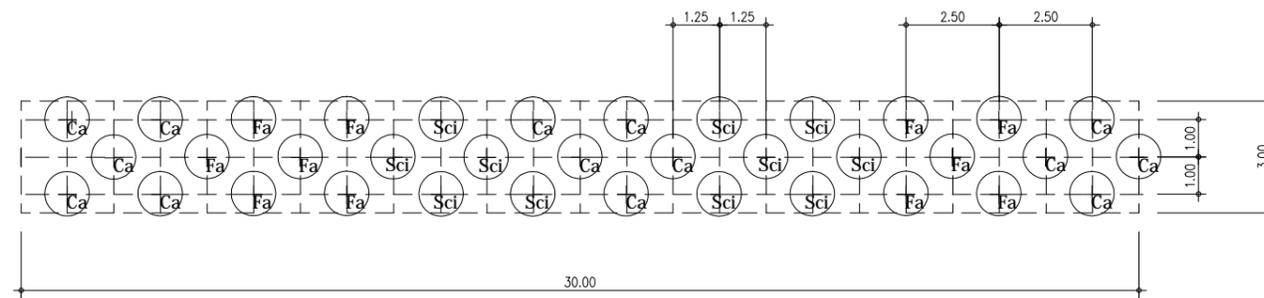
TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.19

TP - 04 - 01 : FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H > 3m



FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H>3M				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	n.	Codifica
TP-04-01	Planiziale	Corylus avellana	9	Ca
		Crataegus monogyna	9	Cm
		Prunus spinosa	9	Ps
		Salix caprea	9	Sc
SCHEMA TIPOLOGICO	Dimensione di riferimento	90mq (30x3m)		
	Quantità	36 arbusti in vaso diam. 14-16 età S1T1		
	TOTALE	36		
NOTE	L'impianto prevede la messa a dimora delle piantine in gruppi monospecifici di 4-6 esemplari.			

TP - 04 - 02: FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H > 3m

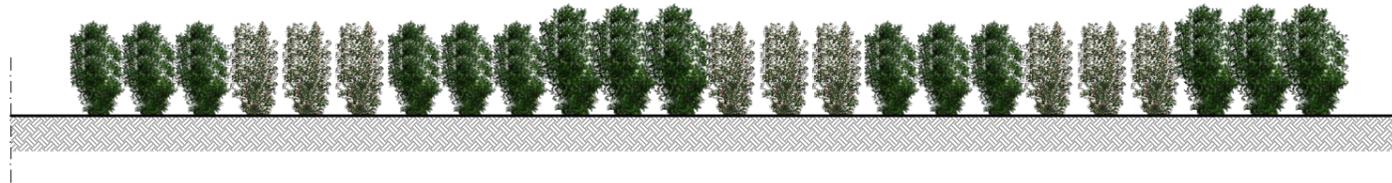


FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H>3M				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	%	Codifica
TP-04-02	Ripariale	Corylus avellana	14	Ca
		Frangula alnus	11	Fa
		Salix cinerea	11	Sci
SCHEMA TIPOLOGICO	Dimensione di riferimento	90mq (30x3m)		
	Quantità	36 arbusti in vaso diam. 14-16 età S1T1		
	TOTALE	36		
NOTE	L'impianto prevede la messa a dimora delle piantine in gruppi monospecifici di 4-6 esemplari.			

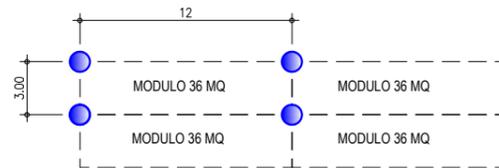
TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.20

TP - 05 : FORMAZIONE ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI

Prospetto

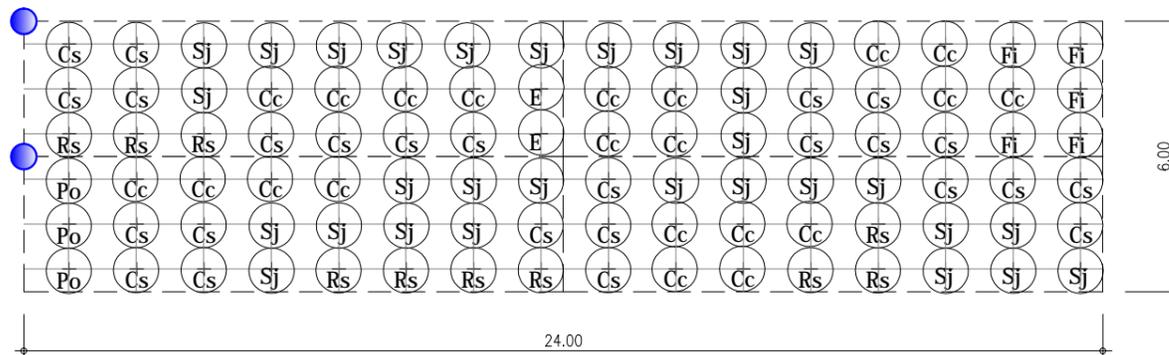
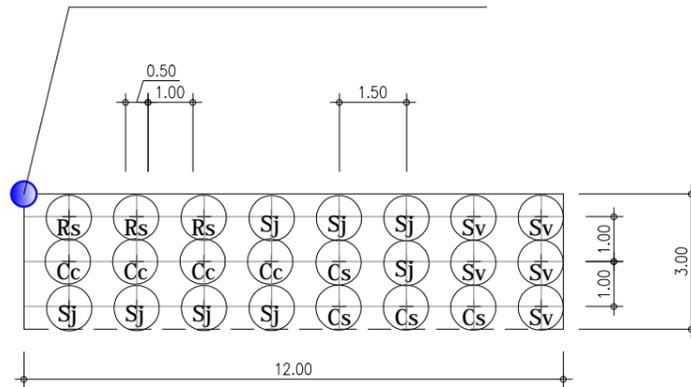


Schema di aggregazione moduli



N.B. Il punto di inserimento modulo potrà coincidere con qualunque punto d'incrocio della griglia di tracciamento moduli riportata nelle planimetrie d'insieme (scala 1:1000).

Punto di inserimento modulo

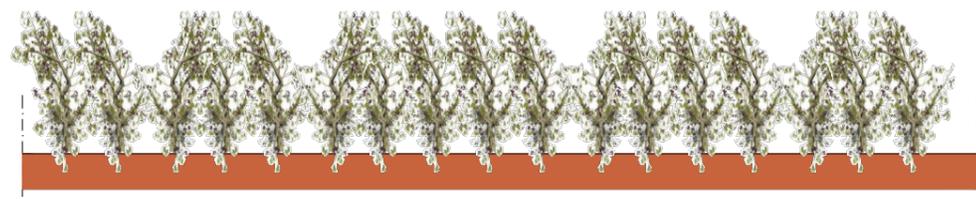


TIPOLOGICO	FORMAZIONE ARBUSTIVA ORNAMENTALE		
DIMENSIONI	36 mq (3mx12m)		
QUANTITA'	24 arbusti (vado diam. 15, S1T1)		
VOCE	Descrizione	u.d.m	quantità
FORNITURE	Fornitura di arbusti pronto effetto di idonea conformazione e privi di malattie secondo le specifiche di progetto.	cad	24
LAVORAZIONI	Tracciamento dei moduli di impianto	mq	36
	Apertura buche di impianto cm 40x40x40	cad	24
	concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 150 g/buca), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrandolo leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad	24
	Posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione, solamente sulle scarpate dei rilevati dovrà essere aggiunto dell'ammendante organico	cad	24
	Posa delle piante previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura	cad	24
	Ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno al tronco per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti	cad	24
	Adacquamento: circa 10 l/pianta.	cad	24
	Per gli impianti realizzati in aree pianeggianti, prima degli interventi suddetti dovranno inoltre essere effettuate le seguenti lavorazioni:		
	Decespugliamento e diserbo delle aree	mq	36
	Scasso (solo nelle aree dove si rileverà un forte compattamento del suolo e presenza di ristagni idrici);	mq	variab.
	concimazione organica di fondo con letame maturo (50/60 t/ha) oppure con letame pellettato (30/40 q/ha) oppure compost maturo (30/35 t/ha);	cad	24
	Preparazione del terreno con lavorazione superficiale alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico	mq	36
inerbimento tra le file con semina a spaglio meccanizzata.	mq	variab.	

FORMAZIONE ARBUSTIVA ORNAMENTALE					
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Arbusti h<2m	n.	Codifica	
TP05	Arbusti ornamentali	Spartium junceum	7	Sj	
		Cornus sanguinea	6	Cs	
		Eleagnus x ebbingei	1	E	
		Spirea x vanhouttei	1	Sv	
		Forsythia x intermedia	1	Fi	
		Rosa canina	2	Rs	
		<b>Arbusti h&gt;2m</b>	<b>n.</b>	<b>Codifica</b>	
		Cotinus coggygria	5	Cc	
		Physocarpus opulifolius	1	Po	
		<b>SCHEMA TIPOLOGICO</b>		<b>Dimensione</b>	36mq (12x3m)
		<b>Quantità</b>	24 arbusti Vaso diam 15 cm S1T1		
		<b>TOTALE</b>	24		
<b>NOTE</b>	Sono illustrati 5 moduli a titolo esemplificativo così da visualizzare tutte le specie previste. L'impianto prevede la messa a dimora delle piantine in gruppi monospecifici di 4-6 esemplari.				

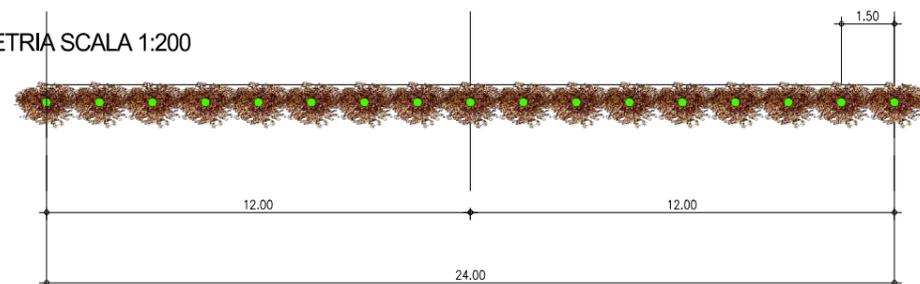
TIPOLOGICI AMBIENTALI TAV. 21

TP - 06 : ARBUSTI RAMPICANTI

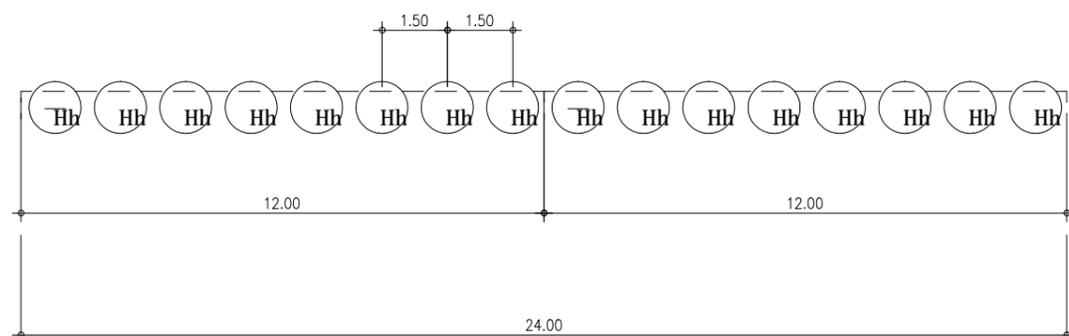


PROSPETTO SCALA 1:200

PLANIMETRIA SCALA 1:200



LEGENDA



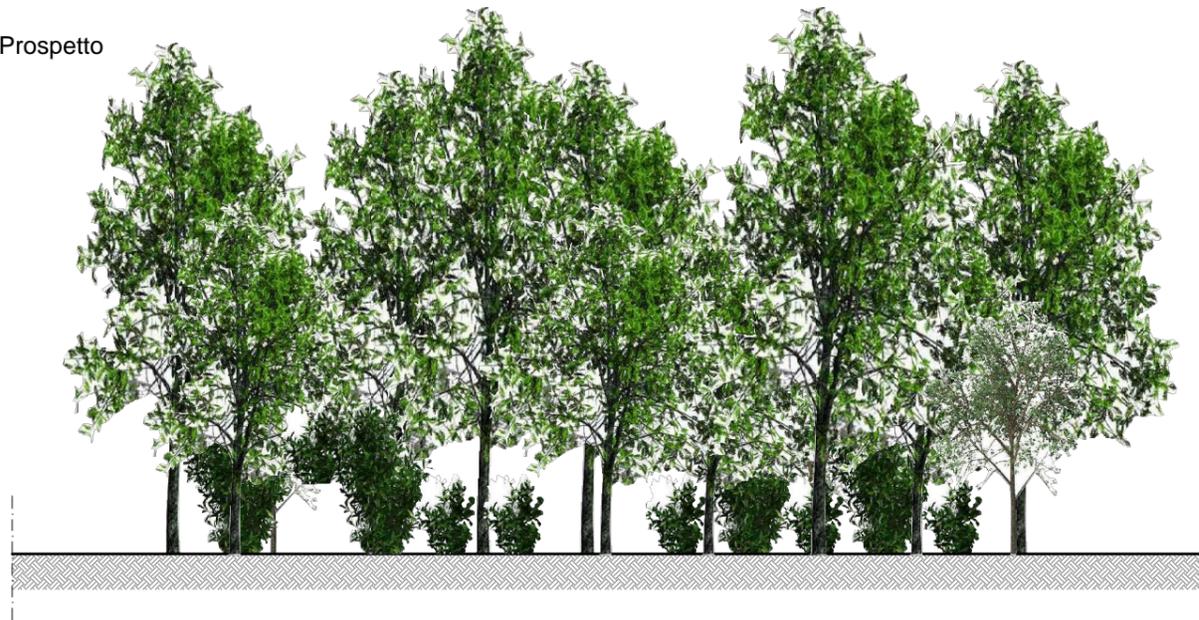
<b>TIPOLOGICO</b>	<b>ARBUSTI RAMPICANTI</b>		
<b>DIMENSIONI</b>	12 m		
<b>QUANTITA'</b>	8 arbusti (vado diam. 18 - 20 cm; S1T1)		
<b>VOCE</b>	<b>Descrizione</b>	<b>u.d.m</b>	<b>quantità</b>
<b>FORNITURE</b>	Fornitura di specie rampicanti di pronto effetto, di idonea conformazione a prive di malattie secondo le specifiche di progetto	cad	8
<b>LAVORAZIONI</b>	Diserbo delle aree	m	12
	Apertura buche di impianto cm 40x40x40	cad	8
	concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 150 g/buca), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrando leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad	8
	Posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione, solamente sulle scarpate dei rilevati dovrà essere aggiunto dell'ammendante organico	cad	8
	posa del telo pacciamante drenante in polipropilene 110 gr/mq;	m	12
	Posa delle piante previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura	cad	8
	Ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno al tronco per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti	cad	8
	Adacquamento: circa 10 l/pianta.	cad	8

ARBUSTI RAMPICANTI				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	%	Codifica
TP-06	Specie rampicanti	Hedera Helix	100	Hh
<b>SCHEMA TIPOLOGICO</b>	<b>Dimensione di riferimento</b>	12m		
	<b>Quantità</b>	8 arbusti (vaso 8cm)		
	<b>TOTALE</b>	8		

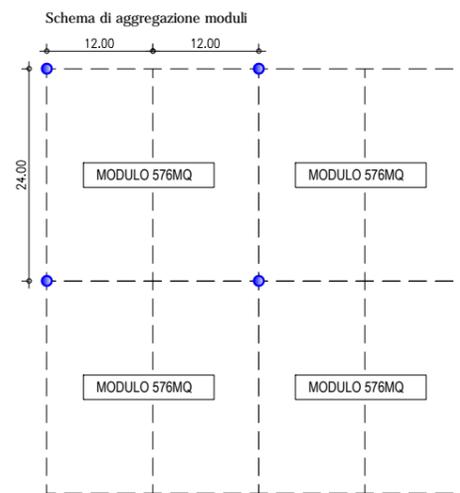
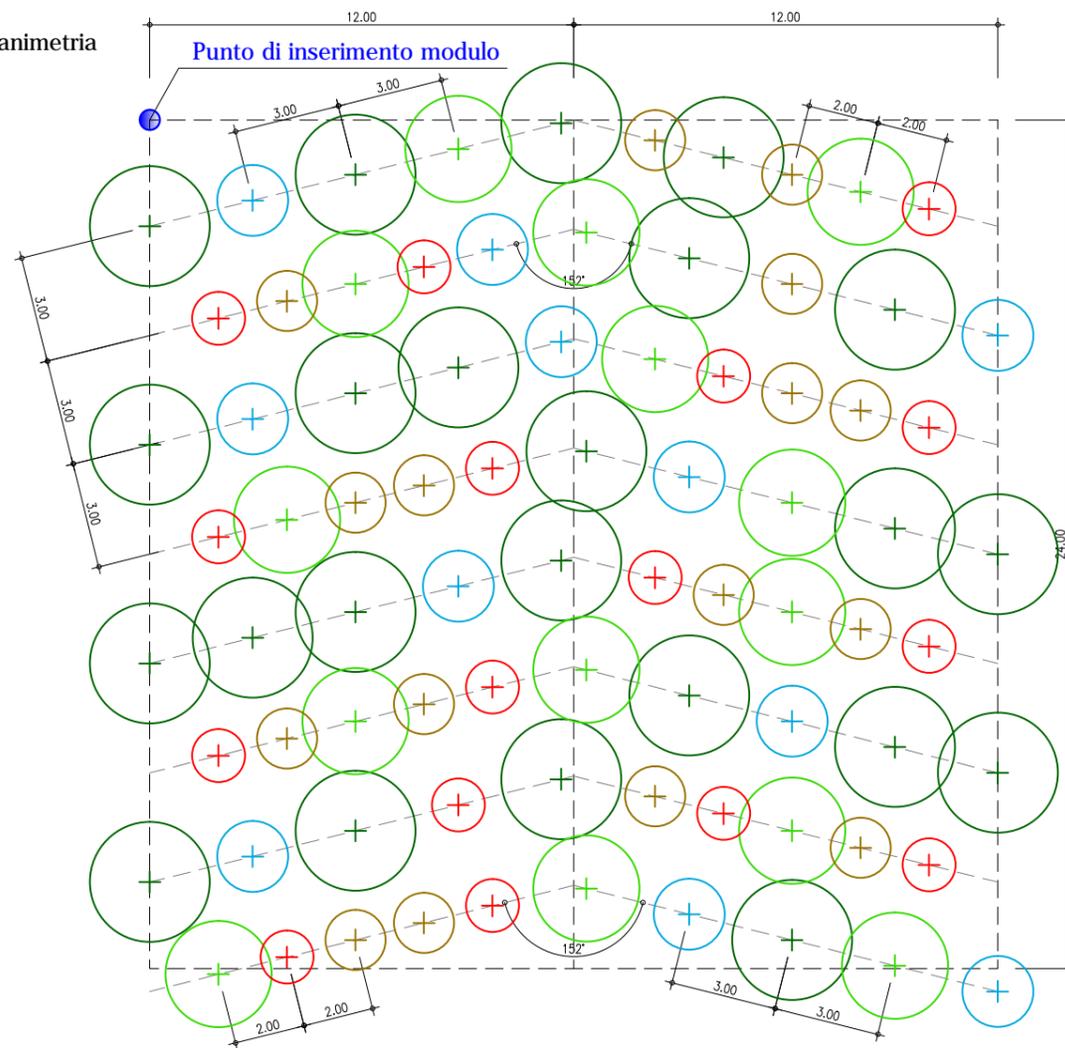
# TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.22

TP - 07 - 01: FORMAZIONE BOSCO / MACCHIA BOSCATATA

Prospetto



Planimetria



N.B. Il punto di inserimento modulo potrà coincidere con qualunque punto d'incrocio della griglia di tracciamento moduli riportata nelle planimetrie d'insieme (scala 1:1000).



Albero di prima grandezza



Albero di seconda grandezza



Albero di terza grandezza



Arbusto h>3m

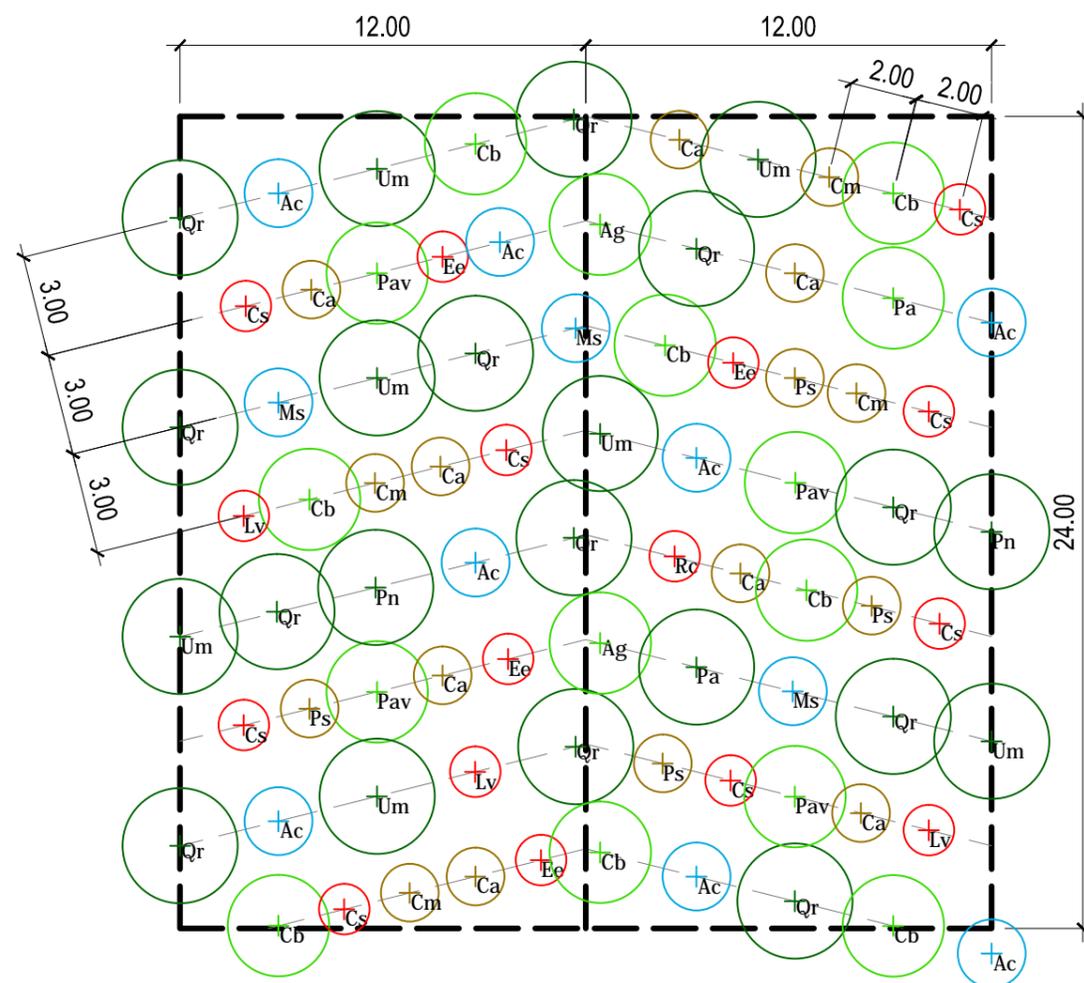


Arbusto h<3m

TIPOLOGICO	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA		
DIMENSIONI	576mq (24mX24m)		
QUANTITA'	24 alberi (in vaso diam. 18-20 cm età S1T2), 24 alberi (in vaso diam. 14-16 cm età S1T1), 32 arbusti (in vaso diam.14-16 cm età S1T1)		
VOCE	Descrizione	u.d.m	quantità
FORNITURE	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di alberi forestali di latifoglie secondo le specifiche di progetto.	cad	24
	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di alberi e arbusti forestali secondo le specifiche di progetto.	cad	56
LAVORAZIONI	Decespugliamento e diserbo delle aree;	mq	576
	Scasso (solo nelle aree dove si rileverà un forte compattamento del suolo e presenza di ristagni idrici);	mq	576
	concimazione organica di fondo con letame maturo (50/60 t/ha) oppure con letame pellettato (30/40 q/ha) oppure compost maturo (30/35 t/ha);	mq	576
	Preparazione del terreno con lavorazione superficiale alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico	mq	576
	Tracciamento delle file con individuazione del sesto di impianto	mq	576
	Apertura buche di impianto, cm 40x40x40	cad	80
	concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione (ca 150 g/buca), distribuendo il prodotto nella buca di piantagione ed interrandolo leggermente per evitare il contatto diretto con le radici;	cad	80
	posa di terreno vegetale sul fondo della buca privo di ciottoli e/o di materiali impropri alla vegetazione, solamente sulle scarpate dei rilevati dovrà essere aggiunto dell'ammendante organico;	cad	80
	Posa delle piante (albero in vaso Ø 18-20 età S1T2, albero in vaso Ø 14-16 età S1T1, arbusti in vaso Ø 14-16 età S1T1),, previa verifica delle buone condizioni fitosanitarie, della sua buona conformazione, del giusto rapporto tra apparato radicale e chioma, eventualmente potando opportunamente la parte ipogea o epigea per equilibrarne la struttura	cad	80
	Posa del tutore di bambù per le piante arboree (n. 1 canna di bambù altezza cm 150)	cad	48
	Ricolmatura con compressione del terreno fino al livello del colletto e formazione di opportuna conca di irrigazione intorno alla base delle piante per evitare la dispersione di acqua durante gli adacquamenti	cad	80
	Posa dello shelter in rete di plastica - h 55 cm, Ø 9cm per le piante arboree	cad	48
	Posa del biodisco pacciamante, di diametro cm 45 fissato con picchetto metallico;	cad	80
Adacquamento: circa 10 l/pianta arbustiva e circa 20 l/pianta arborea	cad	80	
Inerbimento tra le file con semina a spaglio meccanizzata con semina a spaglio meccanizzata	mq	variab.	

TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.23

TP - 07 - 01 : FORMAZIONE BOSCO / MACCHIA BOSCATATA

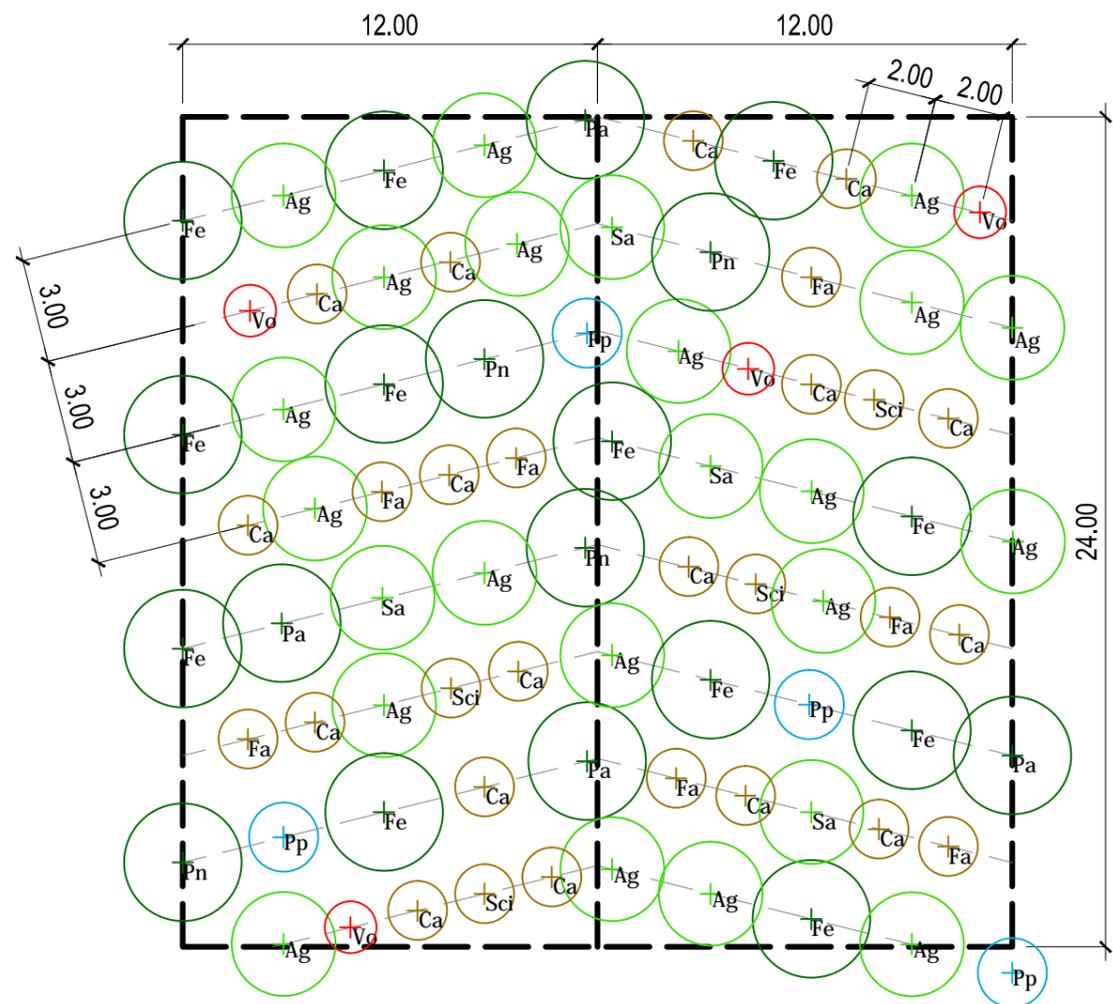


FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA				
ALBERI I GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP07-01	Planiziale	Quercus robur Populus alba Populus nigra Ulmus minor	12 7 2 2	Qr Pa Pn Um
ALBERI II GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP07-01	Planiziale	Carpinus Betulus Prunus avium Alnus glutinosa	8 4 2	Cb Pa Ag
ALBERI III GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP07-01	Planiziale	Acer Campestre Malus sylvatica	8 3	Ac Ms
COMPOSIZIONE ARBUSTIVA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N	Codifica
TP07-01	Planiziale	<b>H &lt; 3m</b> Cornus sanguinea Euonymus europaeus Ligustrum vulgare Rosa Canina	5 5 3 3	Cs Ee Lv Rc
		<b>H &gt; 3m</b> Corylus avellana Crataegus monogyna Prunus spinosa	6 5 5	Ca Cm Ps
SCHEMA TIPOLOGICO	<b>Dimensione di riferimento</b> 576 mq (24x24m)			
	<b>Quantità</b> 24 alberi (vaso in diam. 18-20 cm età S1T2) 24 alberi (vaso diam. 14-16 cm età S1T1) 32 arbusti (vaso diam. 14-16 età S1T1)			
	<b>TOTALE</b> 80 (48 alberi e 32 arbusti)			

Note: per ogni specie arborea si prende il 50 % S1T1 e 50% S1T2

TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.24

TP - 07 - 02 : FORMAZIONE BOSCO / MACCHIA BOSCATATA



FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA				
ALBERI I GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-07-02	Ripariale	Fraxinus excelsior Populus alba Pinus Nigra	12 4 4	Fe Pa Pn
ALBERI II GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-07-02	Ripariale	Alnus glutinosa Salix alba	20 4	Ag Sa
ALBERI III GRANDEZZA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N.	Codifica
TP-07-02	Ripariale	Sorbus Torminalis	4	St
COMPOSIZIONE ARBUSTIVA				
Tipologico n.	Consociazione vegetale	Specie	N	Codifica
TP-07-02	Ripariale	<b>H &lt; 3m</b> Viburnum opulus Berberis Vulgaris	2 2	Vo Bv
		<b>H &gt; 3m</b> Corylus avellana Frangula alnus Salix cinerea	16 8 4	Ca Fa Sc
SCHEMA TIPOLOGICO	<b>Dimensione di riferimento</b> 576 mq (24x24m)			
	<b>Quantità</b> 24 alberi (in vaso diam. 18-20 cm età S1T2) 24 alberi (in vaso diam. 14-16 cm età S1T1) 32 arbusti (in vaso diam. 14-16 cm età S1T1)			
	<b>TOTALE</b> 80 (48 alberi e 32 arbusti)			

Note: per ogni specie arborea si prende il 50 % S1T1 e 50% S1T2