

TIPOLOGICO 17 - DIRADAMENTO E RINFOLTIMENTO IN BOSCO: CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO

- 17 diradamento e rinfoltimento in bosco ceduo adulto: modalità realizzative:
 - eliminazione degli esemplari instabili appartenenti a qualunque specie, autoctona o alloctona;
 - taglio di portamesa di Ciliegio tardivo (*Prunus serotina*) con riduzione a ceppaia degli esemplari da seme e taglio di tutti i polloni della specie (l'esperienza legata a questo tipo di interventi ha mostrato che tagli molto alti sulla ceppaia, 1-1,5 m, deprime fortemente la facoltà pollonifera della specie); i ricacci verranno falciati con un secondo passaggio di tagli dopo 3 anni;
 - taglio di avviamento sulle ceppaie di Robinia (*Robinia pseudoacacia*) con il rilascio di un pollone per ciascuna;
 - piantagione a debole intensità, con 350 esemplari arborei e 350 esemplari arbustivi per ettaro, utilizzando le specie del Quercio-carpinetto: messa a dimora per gruppi monospecifici di 10 alberi e di 10 arbusti negli spazi resi disponibili dalle precedenti operazioni (6 nuclei) ogni 1600 mq, distanza tra gli esemplari (sia arborei che arbustivi) pari a 3 m; fornitura in pane di terra, altezza all'impianto di 80-100 cm; utilizzo delle seguenti specie:

- Alberi:
- *Quercus robur* 40%;
 - *Carpinus betulus* 30%;
 - *Acer campestre* 15%;
 - *Prunus avium* 15%;

- Arbusti:
- *Corylus avellana* 10%;
 - *Crataegus monogyna* 25%;
 - *Viburnum opulus* 25%;
 - *Sambucus nigra* 15%;
 - *Cornus sanguinea* 25%;

- bonifica e asportazione dei rifiuti presenti.

TIPOLOGICO 17: stima della superficie di diradamento (Ciliegio tardivo e Robinia) e rinfoltimento tramite messa a dimora di nuclei arboreo-arbustivi autoctoni (stima per area d'intervento):

- T17-01:
- diradamento: 11470 mq;
- nuclei di rinfoltimento: 4660 mq;

- T17-02:
- diradamento: 6755 mq;
- nuclei di rinfoltimento: 2745 mq;

- T17-03:
- diradamento: 14730 mq;
- nuclei di rinfoltimento: 5985 mq;

- T17-04:
- diradamento: 30200 mq;
- nuclei di rinfoltimento: 12270 mq.

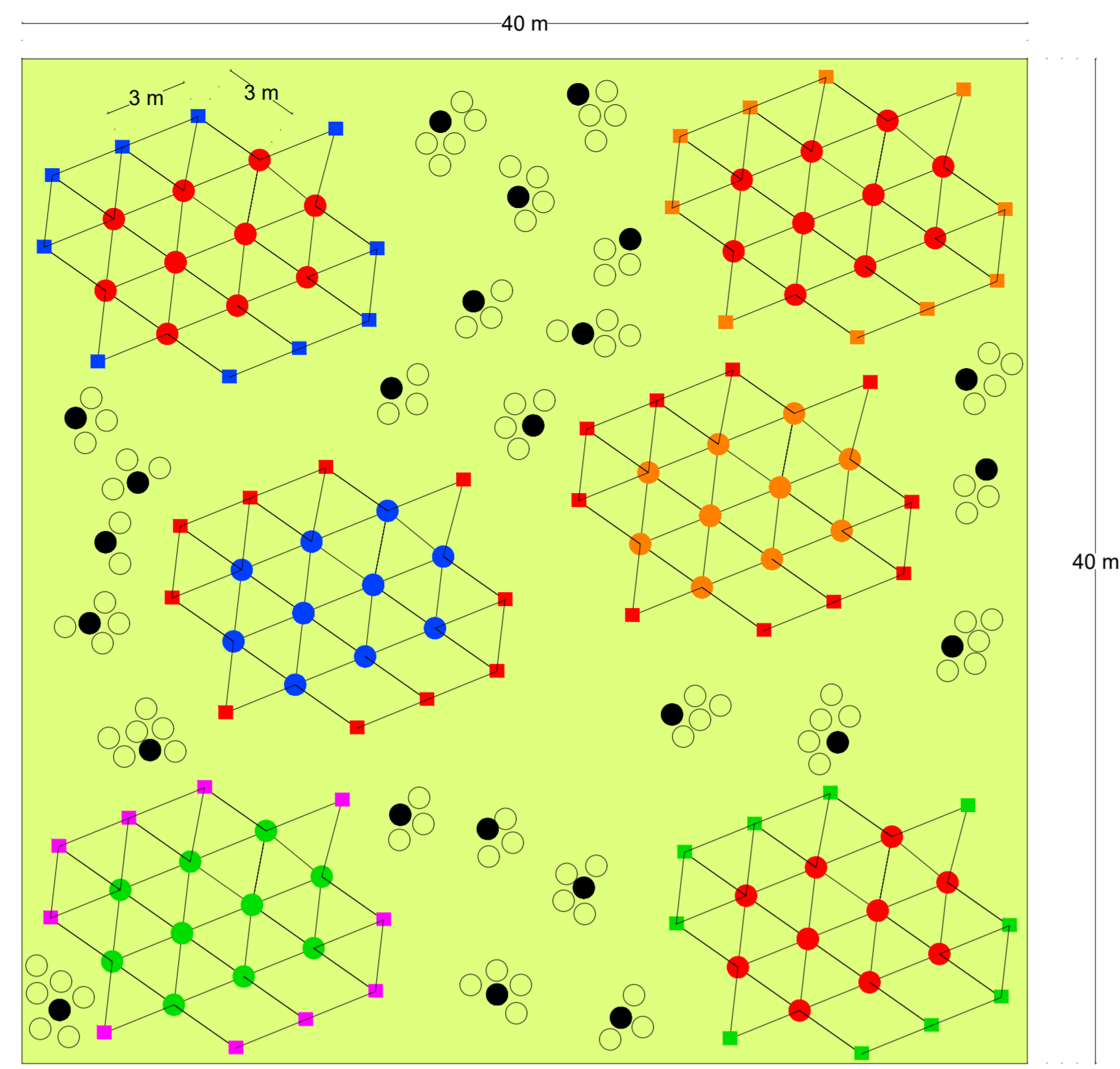
Per la metodologia di calcolo si veda EA001 "Relazione tecnica, paragrafo 7.3 "Interventi di riqualificazione forestale", 7.3.2 "Metodologia d'intervento".

Specie di prevista messa a dimora:

- Alberi:
- *Quercus robur*;
 - *Carpinus betulus*;
 - *Acer campestre*;
 - *Prunus avium*;
- Arbusti:
- *Corylus avellana*;
 - *Crataegus monogyna*;
 - *Viburnum opulus*;
 - *Sambucus nigra*;
 - *Cornus sanguinea*.

● Ceppaie con rilascio di un pollone

Schema d'impianto di dettaglio: di prevista applicazione fino al completo sfruttamento dello spazio d'intervento a disposizione per la tipologia (scala 1:200)



Schema d'impianto di dettaglio con area pari a 1600 mq

TIPOLOGICO 18 - DIRADAMENTO E RINFOLTIMENTO IN BOSCO DI NEO-FORMAZIONE: CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO

- 18 diradamento e rinfoltimento in bosco di neo-formazione: modalità realizzative:
 - eliminazione del piano dominato cespuglioso;
 - eliminazione degli esemplari instabili appartenenti a qualunque specie, autoctona o alloctona;
 - rinfoltimento mediante sotto-piantazione di postme forestale a media densità: 800 alberi e 800 arbusti per ettaro, fornitura di piantine di 1-3 anni, in contenitore, con altezza all'impianto pari a 30-80 cm; messa a dimora degli alberi seguendo una maglia rettangolare di 4 x 3 m, messa a dimora degli arbusti anch'essi seguendo una maglia rettangolare di 4 x 3 m, la sovrapposizione delle due maglie d'impianto sarà tale da far sì che gli arbusti verranno messi a dimora al centro dei rettangoli formati dagli alberi e viceversa (si veda il dettaglio grafico);
 - taglio di avviamento sulle ceppaie di Robinia (*Robinia pseudoacacia*) con il rilascio di un pollone per ciascuna; utilizzo delle seguenti specie:

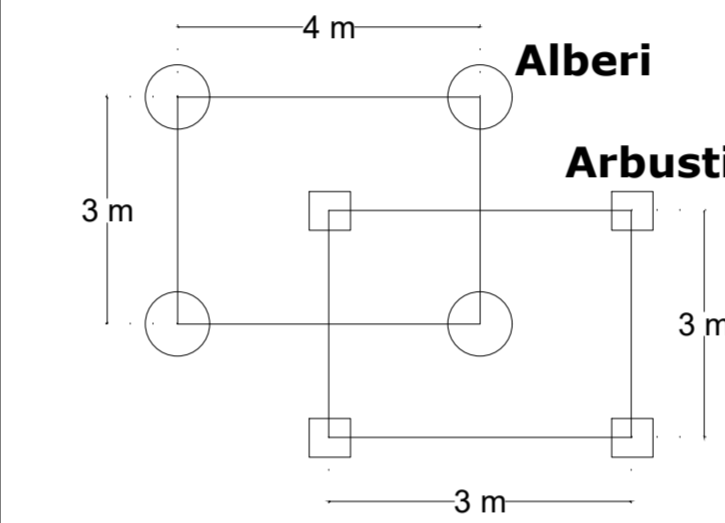
- Alberi:
- *Quercus robur* 40%;
 - *Carpinus betulus* 30%;
 - *Acer campestre* 15%;
 - *Prunus avium* 15%;

- Arbusti:
- *Corylus avellana* 10%;
 - *Crataegus monogyna* 25%;
 - *Viburnum opulus* 25%;
 - *Sambucus nigra* 15%;
 - *Cornus sanguinea* 25%;

- bonifica e asportazione dei rifiuti presenti.

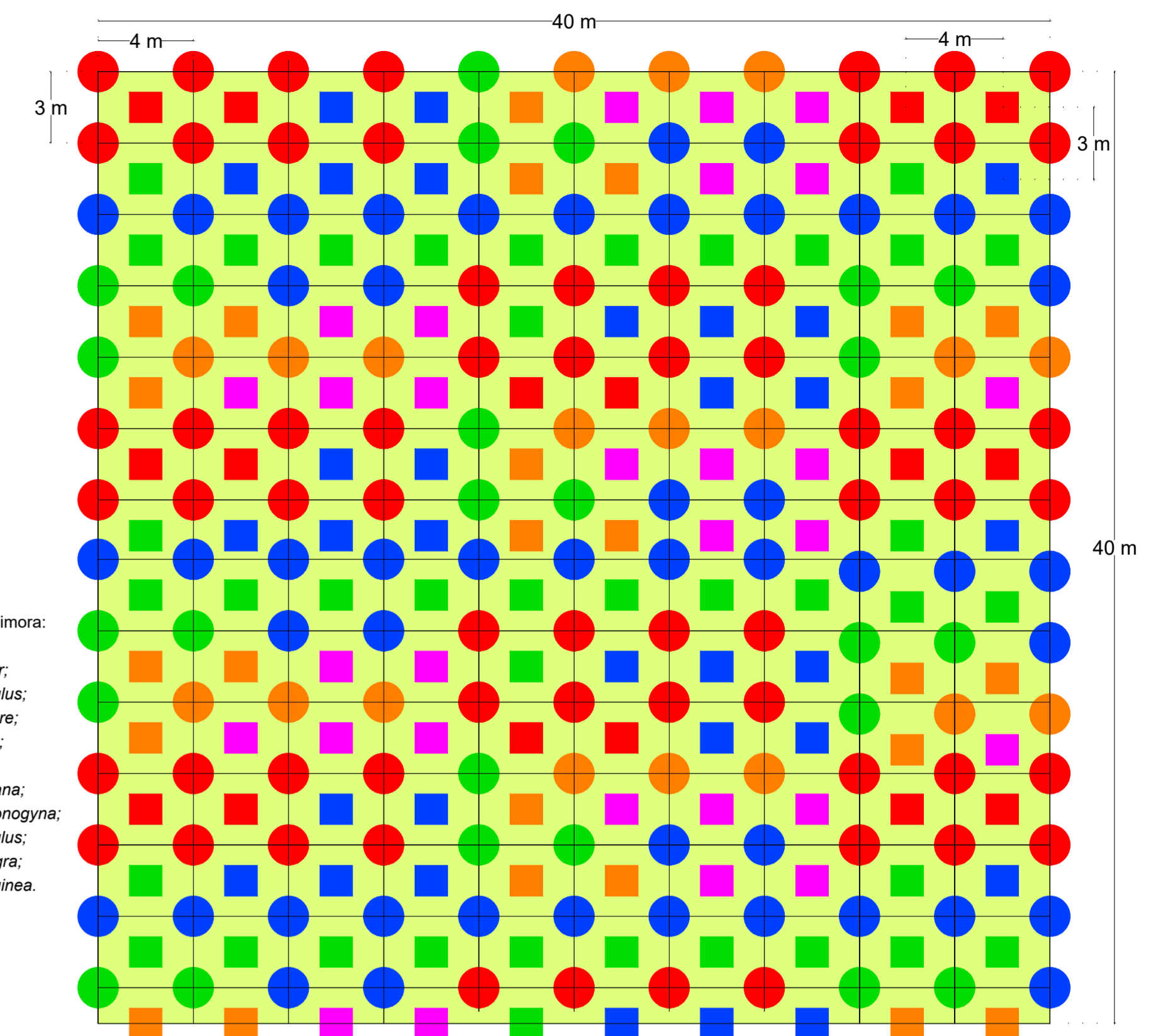
Specie di prevista messa a dimora:

- Alberi:
- *Quercus robur*;
 - *Carpinus betulus*;
 - *Acer campestre*;
 - *Prunus avium*;
- Arbusti:
- *Corylus avellana*;
 - *Crataegus monogyna*;
 - *Viburnum opulus*;
 - *Sambucus nigra*;
 - *Cornus sanguinea*.



Schema di sovrapposizione delle maglie arboree e arbustive d'impianto (scala 1:100)

Sotto-piantazione arbustiva - Schema d'impianto di dettaglio: di prevista applicazione fino al completo sfruttamento dello spazio d'intervento a disposizione per la tipologia (scala 1:200)



Schema d'impianto di dettaglio con area pari a 1600 mq

TIPOLOGICO 18: le superfici di diradamento (piano dominato cespuglioso e Robinia) e di rinfoltimento mediante sotto-piantazione forestale a media intensità) corrispondono alle aree d'intervento indicate nella tabella riportata (codici d'intervento T18-01, T18-02, T18-02bis, T18-03)

TIPOLOGICO 17 - QUANTITA' DI PREVISTO IMPIEGO DURANTE LE OPERAZIONI DI RINFOLTIMENTO

Area	Cod. intervento	Numero esemplari per specie									
		Alberi				Arbusti					
		<i>Quercus robur</i>	<i>Carpinus betulus</i>	<i>Prunus avium</i>	<i>Acer campestre</i>	<i>Corylus avellana</i>	<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Viburnum opulus</i>	<i>Sambucus nigra</i>	<i>Cornus sanguinea</i>	
	Numero esemplari per ettaro: 350 alberi, 350 arbusti	140,00	105,00	52,50	52,50	35	87,5	87,5	52,5	87,5	
11470	T17-01	161	120	60	60	40	100	100	60	100	
6755	T17-02	95	71	35	35	24	59	59	35	59	
14730	T17-03	206	155	77	77	52	129	129	77	129	
30200	T17-04	423	317	159	159	106	264	264	159	264	
63555	TOTALE PIANTE	884	663	332	332	221	553	553	332	553	

Caratteristiche di fornitura: alberi in zolla o contenitore, h all'impianto 2,5-3,0 m

Caratteristiche fornitura: arbusti in zolla o contenitore, con h all'impianto pari a 80-100 cm.

TIPOLOGICO 18 - QUANTITA' DI PREVISTO IMPIEGO DURANTE LE OPERAZIONI DI RINFOLTIMENTO

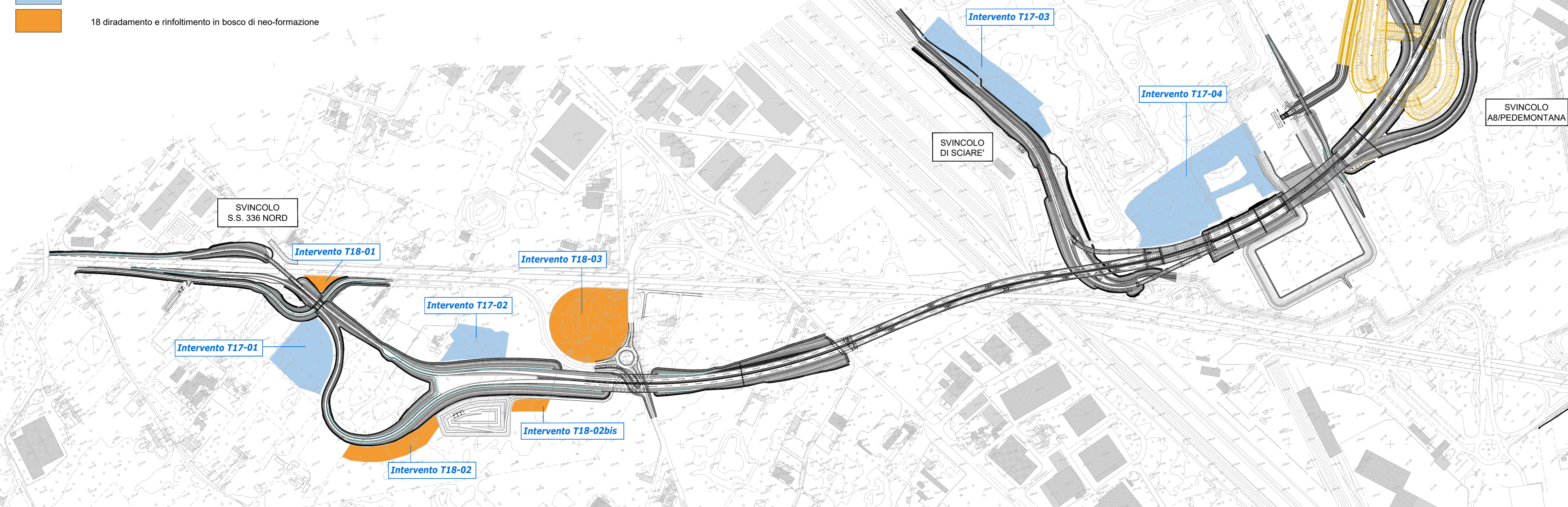
Area	Cod. intervento	Numero esemplari per specie									
		Alberi				Arbusti					
		<i>Quercus robur</i>	<i>Carpinus betulus</i>	<i>Prunus avium</i>	<i>Acer campestre</i>	<i>Corylus avellana</i>	<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Viburnum opulus</i>	<i>Sambucus nigra</i>	<i>Cornus sanguinea</i>	
	Numero esemplari per ettaro: 800 alberi, 800 arbusti	320,00	240,00	120,00	120,00	80	200	200	120	200	
1050	T18-01	34	25	13	13	8	21	21	13	21	
5830	T18-02	187	140	70	70	47	117	117	70	117	
1570	T18-02bis	50	38	19	19	13	31	31	19	31	
19000	T18-03	608	456	228	228	152	380	380	228	380	
27450	TOTALE PIANTE	878	659	329	329	220	549	549	329	549	

Caratteristiche di fornitura: alberi in zolla o contenitore, h all'impianto 2,5-3,0 m

Caratteristiche fornitura: arbusti in zolla o contenitore, con h all'impianto pari a 80-100 cm.

INTERVENTI A VERDE COMPENSATIVI DI MIGLIORAMENTO FORESTALE: UBICAZIONE (SCALA 1:5000)

- 17 diradamento e rinfoltimento in bosco
- 18 diradamento e rinfoltimento in bosco di neo-formazione



ANAS S.p.A.
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

NUOVA S.S. 341 "GALLARATESE" - TRATTO DA SAMARATE A CONFINE CON LA PROVINCIA DI NOVARA - TRATTO NORD

STRALCIO FUNZIONALE DAL KM 6+500 (SVINCOLO S.S. 336 NORD) AL KM 8+844 (SVINCOLO AUTOSTRADA A8) "BRETTELLA DI GALLARATE"

PROGETTO ESECUTIVO

STUDIO CORONA Gruppo ITALIANE	ING. REMATO DEL PRETE ING. Remato Del Prete Codice Reg. Imp. e Prof. n. 6978 Bari e provincia n° 4/30111	ECOPLAN ING. Nicoletta Fratini Codice Reg. Imp. e Prof. n. 4463 Bari e provincia n° 4/30111	GE ING. Gabriele Incecco Codice Reg. Imp. e Prof. n. 4/30111
UNING ING. Renato Vaira Codice Reg. Imp. e Prof. n. 4/30111	SETAC Prof. Ing. Luigi Monterisi Codice Reg. Imp. e Prof. n. 6978 Bari e provincia n° 1137	ARKE' ING. GIACCHINO ANGERANO Codice Reg. Imp. e Prof. n. 6978 Bari e provincia n° 1137	DOTT. GEOL. DANILLO GALLO Dott. Geol. Danilo Gallo Codice Reg. Imp. e Prof. n. 6978 Bari e provincia n° 1137

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. Giancarlo LUONGO

RESPONSABILE INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: Ing. Remato DEL PRETE

IL PROGETTISTA FIRMATARIO DELLA PRESTAZIONE: Ing. Valerio BAJETTI

GEOLOGO: Prof. Ing. Geol. Luigi MONTERISI

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. Gaetano RANIERI

E-MITIGAZIONE AMBIENTALE

EA 016

EA - OPERE A VERDE

Planimetria di dettaglio, Tav. 2 di 5

Interventi compensativi di miglioramento forestale

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
MI533	EA016 - T00IA00AMBPP07_B.dwg	B	Varie
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	
MI533	E	1801	
CODICE ELAB.	T00IA00AMBPP07		

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
C					
B	REVISIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA COMMITENZA	Luglio 2021		ING. VALERIO BAJETTI	ING. RENATO DEL PRETE
A	EMISSIONE	Maggio 2021		ING. VALERIO BAJETTI	ING. RENATO DEL PRETE