

CODICE TECNICO

Rev.

0

MET. MONTELUPO SANSEPOLCRO DN 600 (24") MOP 70 (35) bar **ED OPERE CONNESSE**

PROGETTO DI RIPRISTINO VEGETAZIONALE **OPERE IN DISMISSIONE**

Schede di dettaglio rimboschimenti ed inerbimenti



		0.0505504		V.FORLIVESI	FERR 2004
0	Emissione	G.BERTERA	F.MARCHETTI		FEBB. 2021
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato Autorizzato	Data



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolini DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 2 di 44	Rev. 0	

INDICE

1	70 (35) BAR	
1.1	1 I TRONCO	3
1.2	2 II TRONCO	6
1.3	3 III TRONCO	8
2	SCHEDE RIMBOSCHIMENTI MET. MONTELUPO - SANSEPOLCRO DN 600 (24") MOP 70 (35) BAR	12
2.1	1 I TRONCO	12
2.2	2 II TRONCO	21
2.3	3 III TRONCO	28
3	SCHEDE INERBIMENTI ALLACCIAMENTI	42
3.1	1 RIF. ALL. COM. DI AREZZO 2 ^A PRESA DN 100 (4") MOP 70 (35) BAR	42
3.2	2 DER. AREZZO DN 200 (8")	42
3.3	3 ALL. COM. DI LORO CIUFENNA 2 ^A PRESA DN 80 (3") MOP 70 (35) BAR	42
4	SCHEDE RIMBOSCHIMENTI ALLACCIAMENTI	43
4.1	1 RIF. ALL. COM. DI AREZZO 2 ^A PRESA DN 100 (4") MOP 70 (35) BAR	43
4.2	2 Der. Arezzo DN 200 (8")	43
4.3	3 ALL. COM. DI LORO CIUFENNA 2 ^A PRESA DN 80 (3") MOP 70 (35) BAR	44



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 3 di 44	Rev. 0	

1 SCHEDE INERBIMENTI MET. MONTELUPO - SANSEPOLCRO DN 600 (24") MOP 70 (35) BAR

1.1 I TRONCO

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – I Tronco							
N°	da Km	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	TECNICA DI INERBIMENTO			
1	4,068	4,073	55	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
2	4,418	4,446	395	Popolamento nitrofilo a robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
3	4,986	5,069	1070	Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²			
4	5,365	5,385	295	- Arbusteto di ginestra odorosa - Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²			
5	5,489	5,561	1015	- Arbusteto di ginestra odorosa - Castagneto acidofilo	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²			
6	6,784	6,829	655	Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²			
7	6,835	6,898	900	Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²			
8	7,169	7,186	230	Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
9	7,215	7,225	130	Formazione a roverella talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
REGIONE TOSCANA MI-VEG-E-00			
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 4 di 44	Rev. 0	

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar - I Tronco								
N°	da Km	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	TECNICA DI INERBIMENTO				
9	7,215	7,225	130	Formazione a roverella talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
10	8,656	8,685	305	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
11	8,872	8,925	325	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
12	10,124	10,564	4790	Bosco mesoigrofilo ad ontano nero Bosco acidofilo di cerro con erica arborea Rimboschimento a pino nero	SEMINA TIPO C: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²; formulato di paglia e/o pasta di cellulosa e/o canapa (mulch) in quantità non inferiore a 100 g/m²				
13	10,564	10,763	2270	- Prati mesoxerofili pascolati - Arbusteto di ginestra odorosa	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
14	10,880	10,929	1955	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea Arbusteto di ginestra odorosa	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
15	11,150	11,210	180	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
16	11,407	11,651	655	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
17	11,667	11,686	60	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m2), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m2				
18	11,686	1,786	235	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 5 di 44	Rev. 0	

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar - I Tronco								
N°	da Km	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	TECNICA DI INERBIMENTO				
19	11,826	11,987	240	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
20	12,002	12,042	155	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
21	12,793	12,878	95	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
22	13,029	13,055	515	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
23	13,997	14,301	1620	- Rimboschimento a pino nero - Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
24	14,307	14,498	1535	Arbusteto di ginestra odorosa	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
25	14,498	14,941	1070	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m2), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m2				
26	15,155	15,888	7985	Arbusteto di ginestra odorosa	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m2), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m2				
27	17,446	18,442	10000	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	SEMINA TIPO C: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²; formulato di paglia e/o pasta di cellulosa e/o canapa (mulch) in quantità non inferiore a 100 g/m²				
28	18,702	18,773	960	Arbusteto di ginestra odorosa	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 6 di 44	Rev. 0	

1.2 II TRONCO

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar - II Tronco							
N°	da Km	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	TECNICA DI INERBIMENTO			
1	19,564	20,026	659	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
2	21,610	21,617	105	Popolamento nitrofilo a robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
3	24,365	24,428	570	- Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia - Formazione a roverella talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
4	24,564	24,584	280	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
5	24,698	24,745	760	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia Vegetazione erbacea ruderale nitrofila e sinantropica	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
6	25,430	25,446	215	Popolamento nitrofilo a robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
7	27,225	27,248	265	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
8	27,391	27,406	225	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			
9	27,391	27,406	55	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO A: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m2), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).			



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 7 di 44	Rev. 0	

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar - II Tronco								
N°	da Km	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	TECNICA DI INERBIMENTO				
10	28,515	28,712	2740	Formazioni a roverella talvolta con robinia Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
11	28,720	28,914	1900	Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
12	29,696	29,709	180	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
13	30,204	30,233	405	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
14	30,835	30,880	280	Formazione ad acero oppio	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
15	30,975	31,014	270	Formazione ad acero oppio e salice bianco	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
16	31,532	31,543	105	Formazione a roverella talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
17	31,608	31,621	130	Formazione a roverella talvolta con robinia	SEMINA TIPO A: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m2), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 8 di 44	Rev. 0	

1.3 III TRONCO

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar - III Tronco								
N°	da Km	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	TECNICA DI INERBIMENTO				
1	32,768	32,787	130	Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
2	33,609	33,706	1045	Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
3	34,114	34,168	570	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
4	34,246	34,277	440	- Formazione a roverella talvolta con robinia - Prati mesoxerofili pascolati	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
5	34,770	34,787	115	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
6	35,358	35,369	85	Popolamento nitrofilo a robinia	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
7	35,624	35,630	30	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
8	35,887	36,073	1865	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
9	36,081	36,135	600	- Bosco acidofilo di roverella e cerro - Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 9 di 44	Rev. 0

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar - III Tronco								
N°	da Km	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	TECNICA DI INERBIMENTO				
10	36,691	36,791	285	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
11	36,929	37,052	1230	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
12	37,070	37,122	865	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
13	37,241	37,297	365	- Bosco acidofilo di roverella e cerro - Bosco mesoigrofilo ad ontano nero	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
14	37,644	37,673	265	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
15	37,972	38,234	2375	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
16	38,646	38,672	275	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
17	39,124	39,286	1580	- Bosco acidofilo di roverella e cerro - Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
18	39,826	39,839	190	Vegetazione erbacea ruderale, nitrofila e sinantropica	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 10 di 44	Rev. 0

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar - (III Tronco									
N°	da Km	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	TECNICA DI INERBIMENTO					
19	39,966	40,251	2150	- Arbusteto di ginestra odorosa - Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²					
20	40,305	40,444	1315	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²					
21	40,501	40,520	445	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²					
22	40,817	40,854	545	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo Popolamento nitrofilo a robinia	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²					
23	40,886	40,924	730	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²					
24	41,066	41,076	130	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²					
25	41,425	41,437	185	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²					
26	41,425	41,437	175	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²					
27	41,721	41,753	470	- Bosco mesoigrofilo ad ontano nero - Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²					
28	42,138	42,169	175	- Popolamento nitrofilo a robinia - Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²					



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 11 di 44	Rev. O

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar - III Tronco								
N°	da Km	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	TECNICA DI INERBIMENTO				
29	42,364	42,399	445	- Bosco acidofilo di roverella e cerro - Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
30	42,608	42,621	130	Bosco acidofilo di roverella e cerro	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m2), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m2				
31	43,139	43,154	35	Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
32	43,139	43,154	140	Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
33	43,512	43,524	80	Popolamento nitrofilo a robinia	SEMINA TIPO B: distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K); sostanze collanti a base di resine sintetiche e/o vegetali in quantità non inferiore a 50 - 100 g/m²				
34	43,833	43,928	610	Arbusteto di ginestra odorosa	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
35	43,941	43,954	70	Formazione a roverella talvolta con robinia	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				
36	44,450	44,579	1085	Bosco termofilo di roverella	SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).				



3 SCHEDE RIMBOSCHIMENTI MET. MONTELUPO - SANSEPOLCRO DN 600 (24") MOP 70 (35) BAR

3.1 I TRONCO

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – I Tronco									
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE	
					Populus alba	10	1		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba	
					Populus nigra	15	2		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.	
					Ulmus minor	5	1		· ·	
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco	
					Salix alba	10	1		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
4	4.000	4.070	Bosco igrofilo ripariale a	55	Quercus pubescens	5	1	14		
ı	4,068	4,073	Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	55	Salix purpurea	10	1	14		
					Sambucus nigra	10	1			
					Euonymus europaeus	10	1			
					Cornus sanguinea	5	1			
					Corylus avellana	10	1			
					Ligustrum vulgare	5	1			
					Ulmus minor	20	20		Vegetazione arborea ed arbustiva per i popolamenti a robinia	
					Corylus avellana	10	10		Ricostituzione di formazione arboreo-arbustiva a prevalenza di robinia.	
					Acer campestre	10	10		· ·	
					Quercus pubescens	10	10		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco	
2	4,418	4,446	Popolamento nitrofilo a robinia	395	Ligustrum vulgare	10	10	99	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
			Tobilila		Euonymus europaeus	10	10			
					Prunus spinosa	10	10			
					Sambucus nigra	10	10			
					Cornus sanguinea	10	10			
					Quercus pubescens	30	80		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella	
					Quercus cerris	5	13		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella	
					Fraxinus ornus	10	27			
					Acer campestre	5	13		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco	
3	4,986	5,069	Bosco termofilo di roverella	1070	Juniperus communis	10	27	268	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
			10 voi olia		Ligustrum vulgare	10	27	1		
					Rhamnus alaternus	10	27			
					Spartium junceum	10	27	1		
					Laurus nobilis	10	27			



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 13 di 44	Rev. 0	

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – I Tronco									
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE	
					Spartium junceum	20	6		Arbusteti termofili	
					Juniperus communis	20	6		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di ginestra odorosa	
					Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus	10	3		Dispiriting diffuses costs d'impiente teories 2 y 2 m. Arbusti disperti con distribuzione cosuele b	
1	5,365	5,371	Arbusteto di ginestra	110	Lonicera etrusca	10	3	28	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante	
7	3,303	3,37 1	odorosa	110	Rosa sempervirens	10	3		e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
					Colutea arborescens	10	3			
					Pyracantha coccinea	10	3			
					Emerus major subsp. major	10	3			
					Quercus pubescens	30	15		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella	
					Quercus cerris	5	2		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella	
					Fraxinus ornus	10	5	49	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
					Acer campestre	5	2			
5	5,371	5,385	Bosco termofilo di roverella	195	Juniperus communis	10	5			
					Ligustrum vulgare	10	5			
					Rhamnus alaternus	10	5			
					Spartium junceum	10	5			
					Laurus nobilis	10	5			
					Spartium junceum	20	13		Arbusteti termofili	
					Juniperus communis	20	13		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di ginestra odorosa	
		5,507	Arbusteto di ginestra odorosa		Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus	10	7			
6	5,489			265	Lonicera etrusca	10	7	66	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante	
O	5,469			205	Rosa sempervirens	10	7	00	e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
					Colutea arborescens	10	7			
					Pyracantha coccinea	10	7			
					Emerus major subsp. major	10	7			
					Quercus cerris	30	56		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei	
					Quercus pubescens	10	19		boschi acidofili di cerro e roverella	
					Castanea sativa	10	19		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee	
7	5,507	5,561	Castagneto acidofilo	750	Erica arborea	15	28	188	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione	
					Erica scoparia	15	28		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco	
					Cytisus scoparius	10	19		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
					Pyracantha coccinea	10	19			



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 14 di 44	Rev. O

					Rif. TPDL: 082669C-100-NM-3220-00	3			
					Met. Montelupo - Sansepolcr	o DN 600 (2	4") MOP 7	0 (35)	bar – I Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Quercus pubescens	30	49		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	8		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella
					Fraxinus ornus	10	16		
					Acer campestre	5	8		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e
8	6,784	6,829	Bosco termofilo di roverella	655	Juniperus communis	10	16	164	protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
			To voi oila		Ligustrum vulgare	10	16		
					Rhamnus alaternus	10	16		
					Spartium junceum	10	16		
					Laurus nobilis	10	16		
					Quercus pubescens	30	68		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	11		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella
					Fraxinus ornus	10	23		
		6,898	Bosco termofilo di roverella	900	Acer campestre	5	11		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casulh 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamani
9	6,835				Juniperus communis	10	23		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	23		
					Rhamnus alaternus	10	23		
					Spartium junceum	10	23		
					Laurus nobilis	10	23		
					Quercus pubescens	30	17		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	3		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella
					Fraxinus ornus	10	6		
			1		Acer campestre	5	3		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e
10	7,169	7,186	Bosco termofilo di roverella	230	Juniperus communis	10	6		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	6		
					Rhamnus alaternus	10	6		
					Spartium junceum	10	6		
					Laurus nobilis	10	6		
					Quercus pubescens	30	10		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	2		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella
					Fraxinus ornus	10	3		
					Acer campestre	5	2		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e
11	7,215	7,225	Formazione a roverella talvolta con robinia	130	Juniperus communis	10	3		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
			Larvoita Corriodinia		Ligustrum vulgare	10	3		
					Rhamnus alaternus	10	3		
					Spartium junceum	10	3		
	_				Laurus nobilis	10	3		



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 15 di 44	Rev. 0

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – I Tronco									
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE	
					Populus alba	10	8		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba	
					Populus nigra	15	11]	Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila lungo il torrente Libbia.	
					Ulmus minor	5	4			
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	4		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
			Bosco igrofilo ripariale a		Salix alba	10	8		protezioni individuali. Imgazione con 15 E per pianta in lase di posa a dimora.	
12	8,656	8,685	Populus sp., Salix alba,	305	Quercus pubescens	5	4	76		
			talvolta con robinia		Salix purpurea	10	8			
					Sambucus nigra	10	8			
					Euonymus europaeus	10	8			
					Cornus sanguinea	5	4			
					Corylus avellana	10	8			
					Ligustrum vulgare	5	4			
					Populus alba	10	8		Vegetazione ripariale igrofila a <i>Populus nigra</i> , <i>P. alba</i> e <i>Salix alba</i>	
			Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	325	Populus nigra	15	12		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila lungo il torrente Libbia.	
					Ulmus minor	5	4			
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	4		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
		8,925			Salix alba	10	8	81		
13	8,872				Quercus pubescens	5	4		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO	
					Salix purpurea	10	8			
					Sambucus nigra	10	8			
					Euonymus europaeus	10	8			
					Cornus sanguinea	5	4			
					Corylus avellana	10	8			
					Ligustrum vulgare	5	4			
					Alnus glutinosa	20	26		Vegetazione ripariale mesoigrofila ad ontano nero	
					Populus nigra	10	13		Ripristino di vegetazione ripariale a prevalenza di ontano nero	
					Ulmus minor	5	6		Dissistive difference and dissert to be seen as the second of the second	
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	6		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
			Bosco mesoigrofilo ad		Salix alba	5	6		protezioni individuali. Imgazione con 10 E per planta in lase di posa a dimora.	
14	10,037	10,131	ontano nero	515	Quercus pubescens	5	6	129		
					Ligustrum vulgare	10	13	1		
					Sambucus nigra	10	13			
					Euonymus europaeus	10	13]		
					Cornus sanguinea	10	13	_		
					Corylus avellana	10	13			



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 16 di 44	Rev. 0

					Rif. TPDL: 082669C-100-NM-3220-003				
					Met. Montelupo - Sansepolcro	DN 600 (2	4") MOP 7	7 0 (35)	bar – I Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Quercus cerris	30	321		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi
					Quercus pubescens	10	107		cidofili di cerro e roverella
			-Bosco acidofilo di cerro		Castanea sativa	10	107		tipristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee e di rimboschimento a pino nero.
15	10,131	10,564	on erica arborea Rimboschimento a pino	4275	Erica arborea	15	160	1069	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
			ero		Erica scoparia	15	160		asuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius	10	107		acciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	107		
					Spartium junceum	20	16		Arbusteti termofili
					Juniperus communis	20	16		lipristino di formazione arbustiva a prevalenza di ginestra odorosa posta a margine della strada
					Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus	10	8		terrata
40	40.747	40.700	Arbusteto di ginestra	205	Lonicera etrusca	10	8	0.4	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h
16	10,747	10,763	dorosa	325	Rosa sempervirens	10	8	81	,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e
					Colutea arborescens	10	8		rotezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	8		
					Emerus major subsp. major	10	8		
					Quercus cerris	30	96		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi
			Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	1285	Quercus pubescens	10	32		acidofili di cerro e roverella
					Castanea sativa	10	32		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee.
17	10,775	10,880			Erica arborea	15	48	321	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Erica scoparia	15	48		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius	10	32		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	32		
					Spartium junceum	20	34		Arbusteti termofili
					Juniperus communis	20	34		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di ginestra odorosa
					Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus	10	17		
40	40.000	40.000	Arbusteto di ginestra	070	Lonicera etrusca	10	17	400	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e
18	10,880	10,929	odorosa	670	Rosa sempervirens	10	17	168	protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Colutea arborescens	10	17		
					Pyracantha coccinea	10	17		
					Emerus major subsp. major	10	17		
					Quercus cerris	30	14		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi
					Quercus pubescens	10	5		acidofili di cerro e roverella
					Castanea sativa	10	5		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee, solo se effettivamente
19	11,150	11,210	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	180	Erica arborea	15	7	45	interessata.
			CON CITCA AIDOLGA		Erica scoparia	15	7		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Cytisus scoparius	10	5		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	5		passiamanto e protezioni individuali. Imgazione con 15 E per pianta in lase di posa a difficia.



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 17 di 44	Rev. 0

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – I Tronco										
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE		
					Quercus cerris	30	49		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi		
					Quercus pubescens	10	16		acidofili di cerro e roverella		
					Castanea sativa	10	16		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee, solo se effettivamente interessata.		
20	11,407	11,651	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	655	Erica arborea	15	25	164	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale,		
					Erica scoparia	15	25		h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e		
					Cytisus scoparius	10	16		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.		
					Pyracantha coccinea	10	16		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO		
					Quercus cerris	30	5		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi		
					Quercus pubescens	10	2		acidofili di cerro e roverella		
					Castanea sativa	10	2		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee, solo se effettivamente interessata.		
21	11,667	11,686	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	60	Erica arborea	15	2	15	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale,		
					Erica scoparia	15	2		h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e		
					Cytisus scoparius	10	2		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.		
					Pyracantha coccinea	10	2		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO		
					Quercus cerris	30	18		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi		
					Quercus pubescens	10	6		acidofili di cerro e roverella		
				235	Castanea sativa	10	6		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee, <u>solo se effettivamente interessata</u> .		
22	11,686	11,786	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea		Erica arborea	15	9	59	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale,		
					Erica scoparia	15	9		h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e		
					Cytisus scoparius	10	6		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.		
					Pyracantha coccinea	10	6		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO		
					Quercus cerris	30	18		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella		
					Quercus pubescens	10	6		acidonii di cerro e roverella		
					Castanea sativa	10	6		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee, <u>solo se effettivamente interessata</u> .		
23	11,826	11,987	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	240	Erica arborea	15	9	60	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale,		
					Erica scoparia	15	9		h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e		
					Cytisus scoparius	10	6		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.		
					Pyracantha coccinea	10	6		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO		
					Quercus cerris	30	12		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi		
					Quercus pubescens	10	4		acidofili di cerro e roverella		
				O 155	Castanea sativa	10	4		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee.		
24	12,002	12,095	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea		Erica arborea	15	6	39	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale,		
					Erica scoparia	15	6		h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e		
					Cytisus scoparius	10	4		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.		
				Pyracantha coccinea	10	4		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO			



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 18 di 44	Rev. 0

			Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – I Tronco										
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE				
					Quercus cerris	30	7		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi				
					Quercus pubescens	10	2		acidofili di cerro e roverella				
					Castanea sativa	10	2		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee.				
25	12,793	12,878	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	95	Erica arborea	15	4	24	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale,				
			Son Singa arboroa		Erica scoparia	15	4		h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e				
					Cytisus scoparius	10	2		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.				
					Pyracantha coccinea	10	2		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO				
26	12,972	12,996	Rimboschimento a cipresso	115	Cupressus sempervirens	100	29	29	Rimboschimento di conifere (Cupressus sempervirens) Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.				
					Ulmus minor	20	26		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella				
			Bosco acidofilo di cerro		Corylus avellana	10	13						
					Acer campestre	10	13		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee.				
	13,029				Quercus pubescens	10	13		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale,				
27		13,055	con erica arborea	515	Ligustrum vulgare	10	13	129	h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.				
					Euonymus europaeus	10	13		protezioni individuali. Imgazione con 13 L per pianta in lase di posa a dimora.				
					Prunus spinosa	10	13		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO				
					Sambucus nigra	10	13						
					Cornus sanguinea	10	13						
					Quercus cerris	30	122		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella				
					Quercus pubescens	10	41						
			-Rimboschimento a pino		Castanea sativa	10	41		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro ed ericacee e di rimboschimento a Pinus nigra tramite rinaturalizzazione con le tipologie vegetazionali limitrofe.				
28	13,997	14,301	nero -Bosco acidofilo di cerro	1620	Erica arborea	15	61	405	tramite maturalizzazione com le tipologie vegetazionali ilmitrole.				
			con erica arborea		Erica scoparia	15	61		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale,				
					Cytisus scoparius	10	41		h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.				
					Pyracantha coccinea	10	41		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO (PARTE)				
					Spartium junceum	20	77		Arbusteti termofili				
					Juniperus communis	20	77		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di ginestra odorosa posta al margine di strada				
					Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus	10	38		sterrata.				
29	14,307	14,498	Arbusteto di ginestra	1535	Lonicera etrusca	10	38	384	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 -				
23	14,307	14,430	odorosa	1535	Rosa sempervirens	10	38	304	0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e				
					Colutea arborescens	10	38		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.				
					Pyracantha coccinea	10	38]					
					Emerus major subsp. major	10	38						



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 19 di 44	Rev. 0

	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – I Tronco										
ı	N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE	
						Quercus cerris	30	80		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei	
						Quercus pubescens	10	27		boschi acidofili di cerro e roverella	
						Castanea sativa	10	27		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di cerro e roverella	
;	30	14,498	14,941	Bosco acidofilo di cerro con erica arborea	1070	Erica arborea	15	40	268	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione	
			33 333. 336134		Erica scoparia	15	40		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco		



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 20 di 44	Rev. 0

					Met. Montelupo - Sansepolcre		I") MOD 7	70 (35) H	par –l Tronco
					wet. wontelupo - Sansepolen	DIN 600 (22	F) WOF I	ro (33) r	Jai – Holico
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Populus alba	10	2		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	2		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
					Ulmus minor	5	1		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Salix alba	10	2		pacciamante e protezioni individuali. Imgazione con 15 E per pianta in lase di posa a diniora.
34	18,773	18,776	Formazioni igrofile e	60	Quercus pubescens	5	1	15	
		·	mesoigrofile lineari		Salix purpurea	10	2		
					Sambucus nigra	10	2		
					Euonymus europaeus	10	2		
					Cornus sanguinea	5	1		
					Corylus avellana	10	2		
					Ligustrum vulgare	5	1		
					Populus alba	10	2		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	3		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila lungo il torrente la Chiassa.
					Ulmus minor	5	1		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Salix alba	10	2		pacciamante e protezioni individuali. Imgazione con 15 E per pianta in fase di posa a diniora.
35	18,782	18,790	Formazioni igrofile e	80	Quercus pubescens	5	1	20	
	,	,	mesoigrofile lineari		Salix purpurea	10	2		
					Sambucus nigra	10	2		
					Euonymus europaeus	10	2		
					Cornus sanguinea	5	1		
					Corylus avellana	10	2		
					Ligustrum vulgare	5	1		



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 21 di 44	Rev. 0

3.2 II TRONCO

					Met. Montelupo - Sansepolcro DN	600 (24	") MOP 7	0 (35) b	par – II Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Populus alba	10	17		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	25		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila <u>solo se effettivamente interesata</u> .
					Ulmus minor	5	8		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	8		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Salix alba	10	17		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
1	19,564	20,026	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba,	660	Quercus sp. pl.	5	8	165	
'	19,504	20,020	talvolta con robinia	860	Salix purpurea	10	17	105	
					Sambucus nigra	10	17		
					Euonymus europaeus	10	17		
					Cornus sanguinea	5	8		
					Corylus avellana	10	17		
					Ligustrum vulgare	5	8		
					Ulmus minor	20	5		Vegetazione arborea ed arbustiva per i popolamenti a robinia
					Corylus avellana	10	3		Ricostituzione di formazione arboreo-arbustiva a prevalenza di robinia
					Acer campestre	10	3		·
			D 1 '' ''		Quercus pubescens	10	3		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
2	21,610	21,617	Popolamento nitrofilo a robinia	105	Ligustrum vulgare	10	3	26	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Euonymus europaeus	10	3		
					Prunus spinosa	10	3		
					Sambucus nigra	10	3		
					Cornus sanguinea	10	3		
					Populus alba	10	8		Vegetazione ripariale igrofila a <i>Populus nigra</i> , <i>P. alba</i> e <i>Salix alba</i>
					Populus nigra	15	12		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
					Ulmus minor	5	4		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	4		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Salix alba	10	8		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
3	24,365	24,398	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba,	320	Quercus pubescens	5	4	80	
	27,000	۷,000	talvolta con robinia	320	Salix purpurea	10	8		
					Sambucus nigra	10	8		
					Euonymus europaeus	10	8		
					Cornus sanguinea	5	4		
					Corylus avellana	10	8		
					Ligustrum vulgare	5	4		



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 22 di 44	Rev. O

					Met. Montelupo - Sansepolcro		") MOP 7	'0 (35) b	par – II Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
			intoriorita		Quercus pubescens	30	19		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	3	1	Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva termofila.
					Fraxinus ornus	10	6		
					Acer campestre	5	3	1	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
4	24,398	24,428	Formazione a roverella talvolta con robinia	250	Juniperus communis	10	6	63	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
			taivoita con robinia		Ligustrum vulgare	10	6		
					Rhamnus alaternus	10	6		
					Spartium junceum	10	6		
					Laurus nobilis	10	6		
					Populus alba	10	7		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	11		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
					Ulmus minor	5	4		·
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	4		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Salix alba	10	7		pacciamante e protezioni individuali. Imgazione con 15 L per pianta in lase di posa a dimora.
5	24,564	24,584	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba,	280	Quercus pubescens	5	4	70	
	,	,	talvolta con robinia		Salix purpurea	10	7		
					Sambucus nigra	10	7		
					Euonymus europaeus	10	7		
					Cornus sanguinea	5	4		
					Corylus avellana	10	7		
					Ligustrum vulgare	5	4		
					Populus alba	10	5		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	7		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
					Ulmus minor	5	2		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	2		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
			Bosco igrofilo ripariale a		Salix alba	10	5		pacciamante e protezioni individuali. Imgazione con 15 E per pianta in lase di posa a dimora.
6	24,698	24,711	Populus sp., Salix alba,	190	Quercus pubescens	5	2	48	
			talvolta con robinia		Salix purpurea	10	5		
					Sambucus nigra	10	5		
					Euonymus europaeus	10	5		
					Cornus sanguinea	5	2		
					Corylus avellana	10	5		
					Ligustrum vulgare	5	2		



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 23 di 44	Rev. 0

Ligustrum vulgare

					Rif. TPDL: 082669C-100-NM-3220-003				
					Met. Montelupo - Sansepolcro D	N 600 (24	") MOP 7	0 (35) b	par – II Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Ulmus minor	20	11		Vegetazione arborea ed arbustiva per i popolamenti a robinia
					Corylus avellana	10	5		Ricostituzione di formazione arboreo-arbustiva a prevalenza di robinia.
					Acer campestre	10	5		
					Quercus pubescens	10	5		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
7	25,430	25,446	Popolamento nitrofilo a robinia	215	Ligustrum vulgare	10	5	54	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
			TODITIIA		Euonymus europaeus	10	5		
					Prunus spinosa	10	5		
					Sambucus nigra	10	5		
					Cornus sanguinea	10	5		
					Prunus spinosa	30	20		Arbusteti mesofili
					Rubus ulmifolius	20	13		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di prugnolo e rovo
_			Arbusteti mesofili e nitrofili		Cornus sanguinea	20	13		
8	27,255	27,248	a prugnolo e rovo	265	Euonymus europaeus	10	7	66	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e
					Crataegus monogyna	10	7		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	7		
					Populus alba	10	6		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
l					Populus nigra	15	8		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
					Ulmus minor	5	3		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	3		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Salix alba	10	6		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
•	07.040	07.070	Bosco igrofilo ripariale a		Quercus pubescens	5	3		
9	27,349	27,378	Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	225	Salix purpurea	10	6	56	
					Sambucus nigra	10	6		
I					Euonymus europaeus	10	6		
l					Cornus sanguinea	5	3		
I					Corylus avellana	10	6		

5



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 24 di 44	Rev. O

					Met. Montelupo - Sansepolcro		I") MOP 7	0 (35) b	ar – II Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Populus alba	10	1		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	2		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
					Ulmus minor	5	1		-
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Salix alba	10	1		pacciamante e protezioni individuali. Imgazione con 15 L per pianta in lase di posa a dimora.
10	27,391	27,406	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba,	55	Quercus pubescens	5	1	14	
	_:,:::		talvolta con robinia		Salix purpurea	10	1		
					Sambucus nigra	10	1		
					Euonymus europaeus	10	1		
					Cornus sanguinea	5	1		
					Corylus avellana	10	1		
					Ligustrum vulgare	5	1		
					Populus alba	10	7		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	10		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
					Ulmus minor	5	3		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	3		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Salix alba	10	7		pacciamante e protezioni individuali. Imgazione con 13 L per pianta in lase di posa a dimora.
11	28,035	28,055	Formazioni igrofile e	270	Quercus pubescens	5	3	68	
	,	,	mesoigrofile lineari		Salix purpurea	10	7		
					Sambucus nigra	10	7		
					Euonymus europaeus	10	7		
					Cornus sanguinea	5	3		
					Corylus avellana	10	7		
					Ligustrum vulgare	5	3		
					Quercus pubescens	30	32		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	5		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella
					Fraxinus ornus	10	11		
					Acer campestre	5	5		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
12	28,515	28,545	Formazioni a roverella talvolta con robinia	425	Juniperus communis	10	11	106	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	11		
					Rhamnus alaternus	10	11		
					Spartium junceum	10	11		
					Laurus nobilis	10	11		



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 25 di 44	Rev. O

Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – Il Tronco

			Tipologia vegetale				N°		
N°	da Km	a Km	interferita	Sup (m ²)	SPECIE	%	piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Prunus spinosa	30	174		Arbusteti mesofili
	13 28,545 28,712			Rubus ulmifolius	20	116		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di prugnolo e rovo	
			A.L		Cornus sanguinea	20	116		Distriction difference and district the same of the sa
13		28,712	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo	2315	Euonymus europaeus	10	58	579	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante
					Crataegus monogyna	10	58		e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	58		
					Quercus pubescens	30	143		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	24		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella
					Fraxinus ornus	10	48		
					Acer campestre	5	24		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
14	28,720	28,914	Bosco termofilo di roverella	1900	Juniperus communis	10	48	475	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	48		
					Rhamnus alaternus	10	48		
					Spartium junceum	10	48		
					Laurus nobilis	10	48		
					Populus alba	10	4		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	5		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
					Ulmus minor	5	2		Dispiriting difference and dispusions to again 2 to 2 and Albert a subject disposition of distributions
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	2		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Salix alba	10	4		
15	29,686	29,696	Formazioni igrofile e	140	Quercus pubescens	5	2	35	
10	23,000	23,030	mesoigrofile lineari	140	Salix purpurea	10	4		
					Sambucus nigra	10	4		
) 			Euonymus europaeus	10	4		
					Cornus sanguinea	5	2		
					Corylus avellana	10	4		
					Ligustrum vulgare	5	2		
					Prunus spinosa	30	14		Arbusteti mesofili
					Rubus ulmifolius	20	9		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di prugnolo e rovo
16	20 606	20.700	Arbusteti mesofili e nitrofili a	100	Cornus sanguinea	20	9	ΛE	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
16	29,696	29,709	prugnolo e rovo		Euonymus europaeus	10	5	45	
					Crataegus monogyna	10	5		
					Ligustrum vulgare	10	5		



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 26 di 44	Rev. 0	

Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – Il Tronco)
--

N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Prunus spinosa	30	13		Arbusteti mesofili
17					Rubus ulmifolius	20	9		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di prugnolo e rovo
	20.004	20.047	Arbusteti mesofili e nitrofili a	470	Cornus sanguinea	20	9	40	
	30,204	30,217	prugnolo e rovo	170	Euonymus europaeus	10	4	43	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e
					Crataegus monogyna	10	4		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	4		
					Populus alba	10	6		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	9		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila sulle sponde del fosso del Santo. Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
			Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia		Ulmus minor	5	3		
	30,217	30,233			Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	3		
				235	Salix alba	10	6		
18					Quercus pubescens	5	3	59	
					Salix purpurea	10	6	. J9	
					Sambucus nigra	10	6		
					Euonymus europaeus	10	6		
					Cornus sanguinea	5	3		
					Corylus avellana	10	6		
					Ligustrum vulgare	5	3		
					Populus alba	10	7		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	11		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila a prevalenza di acero campestre. Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ulmus minor	5	4		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	4		
					Salix alba	10	7		
19	30,835	20.000	Formazione ad acero oppio	280	Quercus pubescens	5	4	70	
19	SU,835	30,880	Formazione ad acero oppio	200	Salix purpurea	10	7	/0	
					Sambucus nigra	10	7		
					Euonymus europaeus	10	7		
					Cornus sanguinea	5	4		
					Corylus avellana	10	7		
					Ligustrum vulgare	5	4		



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 27 di 44	Rev. 0	

Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – Il Tronco

N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Populus alba	10	7		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	10		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila a prevalenza di acero campestre e
					Ulmus minor	5	3		salice bianco lungo il Fosso dell'Ontaneta.
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	3		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Salix alba	10	7		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
20	30.975	31.014	Formazione ad acero oppio e	270	Quercus pubescens	5	3	68	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
20	30,975	31,014	salice bianco	270	Salix purpurea	10	7	68	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO.
					Sambucus nigra	10	7		
					Euonymus europaeus	10	7		
					Cornus sanguinea	5	3		
					Corylus avellana	10	7		
					Ligustrum vulgare	5	3		
			Formazione a roverella talvolta con robinia		Quercus pubescens	30	8		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	1		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Fraxinus ornus	10	3		
					Acer campestre	5	1		
21	31,532				Juniperus communis	10	3		
					Ligustrum vulgare	10	3		
					Rhamnus alaternus	10	3		
					Spartium junceum	10	3		
					Laurus nobilis	10	3		
					Quercus pubescens	30	10		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	2		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella
					Fraxinus ornus	10	3		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Acer campestre	5	2		
22	31,608	31,621	Formazione a roverella talvolta con robinia	130	Juniperus communis	10	3	33	
					Ligustrum vulgare	10	3		
					Rhamnus alaternus	10	3		
					Spartium junceum	10	3		
					Laurus nobilis	10	3		



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 28 di 44	Rev. 0	

3.3 III TRONCO

Populus aiba						Met. Montelupo - Sansepolcro DN 6	600 (24"	') MOP 70) (35) ba	ar – III Tronco
Populus ingra	N°	da Km	a Km		Sup (m²)	SPECIE	%		тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
1 32,754 32,768 Formazioni igrofile e misedigrofile ineari						Populus alba	10	3		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
1 32,754 32,768 Formazioni ignifier Formazioni ignifiera Formazioni ignifiera Formazioni ignifiera Formazioni ignifiera Formazioni ignif						Populus nigra	15	4		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila lungo il fosso della Vialla.
1 32,754 32,768 Formation ignofile e mesignofile lineari 116 Saix abus 10 3 3 3 3 32,754 32,768 Formation ignofile e mesignofile lineari 116 Saix puruea 10 3 3 3 3 3 3 3 3 3						Ulmus minor	5	1		
1 32,764 32,768 Formation ignofile encesignofile linear						Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		
1 32,754 32,768 mesolgrofile lineari 116 3 3 3 3 3 3 3 3 3						Salix alba	10	3		
Salik purpurea	1	22.754	22.760	Formazioni igrofile e	115	Quercus pubescens	5	1	20	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
Eunymus europaeus	1	32,754	32,700	mesoigrofile lineari	115	Salix purpurea	10	3	29	EOODEINO I IOTA IIVT AIVALLELIOMO
Comus sanguinea 5 1						Sambucus nigra	10	3		
Corylus aveillana						Euonymus europaeus	10	3		
Ligustrum vulgare						Cornus sanguinea	5	1		
Quercus pubascens 30 10 Quercus certis 5 2 Fraxinus ornus 10 3 Acer campestre 5 2 Juniperus communis 10 3 3 33,445 33,513 Rimboschimento a pino domestico 33,445 33,509 33,766 Bosco termofilo di roverella Bosco termofilo di roverella 4 33,609 33,766 Bosco termofilo di roverella 34,600						Corylus avellana	10	3		
2 32,788 32,787 Bosco termofilo di roverella 130 10 10 10 10 10 10 1						Ligustrum vulgare	5	1		
Provided		2 32,768	32,787		130	Quercus pubescens	30	10		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
Province	2					Quercus cerris	5	2		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine del fosso della Vialla
2 32,788 Bosco termofilo di roverella 130						Fraxinus ornus	10	3		
2 32,768 32,768 32,768 32,768 Bosco termolici di roverella 130 26 26 26 26 26 26 26 2						Acer campestre	5	2		
Ligustrum vulgare Rhamnus alaternus 10 3 Rhamnus alaternus 10 3 Spartium Junceum 10 3 Eaurus nobilis 10 3 33,445 33,513 Rimboschimento a pino domestico 685 Pinus pinea 100 171 171 Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambu, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Vegetazione arborea ed arbustiva del boschi termofili di roverella Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambu, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Vegetazione arborea ed arbustiva del boschi termofili di roverella Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambu, disco casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambu, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.						Juniperus communis	10	3	33	pacciamante e protezioni individuali con rete metallica. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di
Spartium junceum 10 3 Laurus nobilis 10 3 Rimboschimento a pino domestico 685 Pinus pinea 100 171 171 Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. 4 33,609 33,706 Bosco termofilo di roverella 1045 1045 Pinus pinea 100 171 171 Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino di fibuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco distribuzione distribuzione distribuzione distribuzione						Ligustrum vulgare	10	3		posa a dimora.
Laurus nobilis 10 3 33,445 33,513 Rimboschimento a pino domestico 4 33,609 33,706 Bosco termofilo di roverella 104 105 26 Rimboschimento di conifere (Pinus pinea) in località Casa Balle, Castiglion Fibocchi Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Quercus pubescens 30 78 Quercus cerris 5 13 Fraxinus ornus 10 26 Acer campestre 5 13 Juniperus communis 10 26 Rhamnus alaternus 10 26 Spartium junceum 10 26 Spartium junceum 10 26						Rhamnus alaternus	10	3		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
Rimboschimento a pino domestico Rimboschimento a pino domestico Rimboschimento a pino domestico Rimboschimento di conifere (Pinus pinea) in località Casa Balle, Castiglion Fibocchi Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Quercus pubescens Quercus pubescens Quercus cerris Fraxinus ornus Acer campestre Juniperus communis Ligustrum vulgare Rhamnus alaternus Duniperus communis Duniper						Spartium junceum	10	3		
Rimboschimento a pino domestico Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Spartium junceum 10 26 Spartium junceum 10 26						Laurus nobilis	10	3		
Acer campestre Inverella 104 171 171 Ripistino diffusios: Sestio d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambú, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. 20 Quercus pubescens 30 78 Quercus cerris 5 13 Fraxinus ornus 10 26 Acer campestre 5 13 Juniperus communis 10 26 Ligustrum vulgare 10 26 Rhamnus alaternus 10 26 Robinito di ripidacione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambú, disco casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambú, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.										Rimboschimento di conifere (Pinus pinea) in località Casa Balle, Castiglion Fibocchi
Quercus cerris 4 33,609 33,706 Bosco termofilo di roverella 1045 1045 1045 1045 Praxinus ornus 10 26 Acer campestre 5 13 Juniperus communis 10 26 Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion Fibocchi. Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Spartium junceum 10 26 Rhamnus alaternus 10 26 Spartium junceum 10 26	3	33,445	33,513	•	685	Pinus pinea	100	171	171	casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
Fraxinus ornus 10 26 Acer campestre 5 13 Juniperus communis Ligustrum vulgare Rhamnus alaternus Spartium junceum 10 26 Rhamnus alaternus 10 26 Spartium junceum 10 26 Troverella 10 26 Acer campestre 5 13 Duniperus communis 10 26 Ripristino di fornazioni boscate a prevalenza di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni boscate a prevalenza di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni boscate a prevalenza di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni boscate a prevalenza di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni boscate a prevalenza di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni boscate a prevalenza di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni boscate a prevalenza di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni boscate a prevalenza di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni boscate a prevalenza di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni di fornazioni di fornazioni processora di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni boscate a prevalenza di noverella a margine dell'abilitato di Castignon Fibocchi. Ripristino di fornazioni di forna						Quercus pubescens	30	78		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
4 33,609 Bosco termofilo di roverella 1045 Fraxinus ornus 10 26 Acer campestre 5 13						Quercus cerris	5	13		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella a margine dell'abitato di Castiglion
4 33,609 33,706 Bosco termofilo di roverella 1045 1045 1045 1045 10 26 2 7 2 m. Albert e arbusti disposit con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Spartium junceum 10 26 Spartium junceum 10 26						Fraxinus ornus	10	26		
4 33,609 33,706 Bosco termofilo di roverella 1045 Juniperus communis 10 26 Ligustrum vulgare 10 26 Rhamnus alaternus 10 26 Spartium junceum 10 26 Spartium junceum 10 26						Acer campestre	5	13		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
Ligustrum vulgare 10 26 Rhamnus alaternus 10 26 Spartium junceum 10 26	4	33,609	33,706		1045	Juniperus communis	10	26	261	casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
Spartium junceum 10 26						Ligustrum vulgare	10	26		
						Rhamnus alaternus	10	26		
Laurus nobilis 10 26						Spartium junceum	10	26		
						Laurus nobilis	10	26		



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 29 di 44	Rev. 0	

					Met. Montelupo - Sansepolcro DN 6	500 (24") MOP 70	(35) ba	ar – III Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Populus alba	10	3		Vegetazione ripariale igrofila a <i>Populus nigra</i> , <i>P. alba</i> e <i>Salix alba</i>
					Populus nigra	15	4		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
					Ulmus minor	5	1		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Salix alba	10	3		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
5	33,987	33,994	Formazioni igrofile e	105	Quercus pubescens	5	1	26	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
3	33,967	33,994	mesoigrofile lineari	103	Salix purpurea	10	3	20	
					Sambucus nigra	10	3		
					Euonymus europaeus	10	3		
					Cornus sanguinea	5	1		
					Corylus avellana	10	3		
					Ligustrum vulgare	5	1		
					Prunus spinosa	30	43		Arbusteti mesofili
		34,168	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo		Rubus ulmifolius	20	29	143	Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di prugnolo e rovo
6	24 114			570	Cornus sanguinea	20	29		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
0	34,114				Euonymus europaeus	10	14		
					Crataegus monogyna	10	14		
					Ligustrum vulgare	10	14		
					Quercus pubescens	30	16		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	3		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella lungo il torrente Bregine.
					Fraxinus ornus	10	5		
					Acer campestre	5	3		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
7	34,246	34,260	Formazione a roverella talvolta con robinia	210	Juniperus communis	10	5	53	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	5		
					Rhamnus alaternus	10	5		
					Spartium junceum	10	5		
					Laurus nobilis	10	5		



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 30 di 44	Rev. 0	

					Rif. IPDL: 082669C-100-NM-3220-003				
					Met. Montelupo - Sansepolcro DN 6	600 (24") MOP 70	(35) ba	ar – III Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Populus alba	10	3		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	4		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila posto sulle sponde del Borro di S.
					Ulmus minor	5	1		Quirico.
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Salix alba	10	3		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
	34,770	24 707	Bosco igrofilo ripariale a	115	Quercus pubescens	5	1	20	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
8	34,770	34,787	Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia	115	Salix purpurea	10	3	29	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
					Sambucus nigra	10	3		
					Euonymus europaeus	10	3		
					Cornus sanguinea	5	1		
					Corylus avellana	10	3		
					Ligustrum vulgare	5	1		
					Ulmus minor	20	4		Vegetazione arborea ed arbustiva per i popolamenti a robinia
					Corylus avellana	10	2		Ricostituzione di formazione arboreo-arbustiva a prevalenza di robinia.
			Popolamento nitrofilo a	85	Acer campestre	10	0		·
		35,369			Quercus pubescens	10	2	19	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
9	35,358				Ligustrum vulgare	10	1		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
			Tobiling		Euonymus europaeus	10	3		ECHRERO DICTA IN DADALI ELIOMO
					Prunus spinosa	10	3		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
					Sambucus nigra	10	2		
					Cornus sanguinea	10	1		
					Prunus spinosa	30	2		Arbusteti mesofili
					Rubus ulmifolius	20	2		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di prugnolo e rovo
10	35,624	35,630	Arbusteti mesofili e nitrofili	30	Cornus sanguinea	20	2	8	Disprishing different content disprise to a pice 2 or 2 mg Autoreti dispracti con distribuscione content de
10	33,024	33,030	a prugnolo e rovo	30	Euonymus europaeus	10	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante
					Crataegus monogyna	10	1		e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	1		
					Quercus cerris	30	140		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella
					Quercus pubescens	10	47		DOSCIII ACIGOIIII GI CEFTO E FOVEFEIIA
			December 1		Castanea sativa	10	47		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
11	35,887	36,073	Bosco acidofilo di roverella e cerro	1865	Erica arborea	15	70	466	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Erica scoparia	15	70		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
				1	Cytisus scoparius	10	47		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	47		



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 31 di 44	Rev. 0

					Rif. TPDL: 082669C-100-NM-3220-003				
				_	Met. Montelupo - Sansepolcro DN 6	600 (24") MOP 70	(35) ba	ar – III Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Quercus cerris	30	27		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei
					Quercus pubescens	10	9		boschi acidofili di cerro e roverella
					Castanea sativa	10	9		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
12	36,081	36,116	Bosco acidofilo di roverella e cerro	355	Erica arborea	15	13	89	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Erica scoparia	15	13		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius	10	9		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	9		
					Populus alba	10	6		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	9		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila posto sulle sponde del Borro di S.
					Ulmus minor	5	3		Quirico.
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	3		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Salix alba	10	6		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
13	36,116	36,135	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba,	245	Quercus pubescens	5	3	61	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
13	30,110	30,133	talvolta con robinia	243	Salix purpurea	10	6	_ 01	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
					Sambucus nigra	10	6		
					Euonymus europaeus	10	6		
					Cornus sanguinea	5	3		
					Corylus avellana	10	6		
					Ligustrum vulgare	5	3		
					Quercus cerris	30	21		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella
					Quercus pubescens	10	7		
					Castanea sativa	10	7		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
14	36,691	36,791	Bosco acidofilo di roverella e cerro	285	Erica arborea	15	11	71	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Erica scoparia	15	11		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius	10	7		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	7		
					Populus alba	10	31		Vegetazione ripariale igrofila a <i>Populus nigra</i> , <i>P. alba</i> e <i>Salix alba</i>
					Populus nigra	15	46		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
					Ulmus minor	5	15		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	15		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Salix alba	10	31		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
15	36,929	37,052	052 Bosco acidofilo di roverella e cerro	1230	Quercus pubescens	5	15	308	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
15	50,525	37,002		1200	Salix purpurea	10	31	300	
					Sambucus nigra	10	31		
					Euonymus europaeus	10	31		
					Cornus sanguinea	5	15		
					Corylus avellana	10	31		
					Ligustrum vulgare	5	15		



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 32 di 44	Rev. O

					Met. Montelupo - Sansepolcro DN	600 (24"	') MOP 70	(35) ba	ar – III Tronco	
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE	
					Populus alba	10	22		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba	
					Populus nigra	15	32		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.	
				Ulmus minor	5	11		· ·		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	11		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco	
					Salix alba	10	22		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
16	37,070	37,122	Bosco acidofilo di	865	Quercus pubescens	5	11	216	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO	
16	37,070	37,122	roverella e cerro	000	Salix purpurea	10	22	210		
					Sambucus nigra	10	22			
					Euonymus europaeus	10	22			
					Cornus sanguinea	5	11			
					Corylus avellana	10	22			
					Ligustrum vulgare	5	11			
					Populus alba	10	5		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba	
					Populus nigra	15	7		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.	
					Ulmus minor	5	2		· ·	
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	2		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco	
			Bosco acidofilo di roverella e cerro	190	Salix alba	10	5		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
17	37,241	37,269			Quercus pubescens	5	2	48	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO	
''		07,200			Salix purpurea	10	5	_		
					Sambucus nigra	10	5			
					Euonymus europaeus	10	5			
					Cornus sanguinea	5	2			
					Corylus avellana	10	5			
					Ligustrum vulgare	5	2			
					Populus alba	10	1		Vegetazione ripariale igrofila a <i>Populus nigra</i> , <i>P. alba</i> e <i>Salix alba</i>	
					Populus nigra	15	2		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila posto sulle sponde del Borro di S.	
					Ulmus minor	5	1		Quirico.	
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione	
					Salix alba	10	1		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco	
18	07.000	37,276	Bosco mesoigrofilo ad	55	Quercus pubescens	5	1	14	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.	
10	37,269	31,210	ontano nero	33	Salix purpurea	10	1	14	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO	
					Sambucus nigra	10	1]		
					Euonymus europaeus	10	1			
					Cornus sanguinea	5	1			
					Corylus avellana	10	1			
					Ligustrum vulgare	5	1			



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 33 di 44	Rev. 0

19 37,276 37,297 Bosco acidofilo di roverella e cerro 10 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2						Met. Montelupo - Sansepolcro DN 6	600 (24') MOP 70	(35) b	ar – III Tronco
19 37,276 37,297 Bosco acidofilo di roverella e cerro 120 12	N°	da Km	a Km		Sup (m²)	SPECIE	%		тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
Same a sativa 10 3 3 3 3 3 3 3 3 3						Quercus cerris	30	9		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei
Bosco acidofilo di roverella e cerro 120 120 120 120 120 120 120 12						Quercus pubescens	10	3		DOSCHI ACIGOTIII GI CERFO E POVEREIIA
Populus alba 10 2 2 2 37.488 37.673 Formazioni igrofile e mesoigrofile lineari 70 2 2 3 37.488 37.673 Formazioni igrofile e mesoigrofile lineari 8 2 2 3 37.488 37.673 Formazioni igrofile e mesoigrofile lineari 8 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						Castanea sativa	10	3		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
Erica scoparius Dyracantha coccinea Populus aiba Populus aiba Populus nigra Populus nigra Populus nigra Pracantha coccinea Populus nigra Populus ni	19	37,276	37,297		120	Erica arborea	15	5	30	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
Cylsus scopanus Pyracantha coccinea 10 3 Populus alba 10 2 Populus nigra 15 3 Ulmus minor Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa 5 1 Salix alba 10 2 Quercus pubescens 5 1 Salix purpurea 10 2 Sambucus nigra 10 2 Corrus sanguinea 10 2 Ligustrum vulgare 10 2 Quercus pubescens 10 2 Corrus as anguinea 10 2 Corrus arrorea 10 2 Corrus as anguinea 10 2 Corrus arrorea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e de boschi acidofili di cerro er roverella Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee				COCITO		Erica scoparia	15	5		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
Populus aiba Populus nigra Ulmus minor Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa Salix aiba To Quercus pubescens Ligustrum vulgare Quercus pubescens						Cytisus scoparius	10	3		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
Populus nigra 15 3 Ulmus minor 5 1 Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa 5 1 Salix alba 10 2 Quercus pubescens 5 1 Sambucus nigra 10 2 Euonymus europaeus 10 2 Ligustrum vulgare 5 1 Corylus avellana 10 2 Ligustrum vulgare 5 1 Quercus pubescens 10 7 Quercus pubescens 10 7 Castanea sativa 10 7 Castan						Pyracantha coccinea	10	3		
20 37,488 37,673 Formazioni igrofile e mesoigrofile lineari 70 Formazioni igrofile e mesoigrofile dispose a dimore datuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimore ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e de boschi acidofili di cerro e roverella Ripristino di firmazione interiore 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzion discusule, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de casuale, h 0,60 - 0,80 m in conten						Populus alba	10	2		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
20 37.488 37.673 Formazioni igrofile e mesoigrofile lineari 70 Formazioni igrofile e mesoigrofile di posa a dimore e subusti de posa a dimore e subusti de protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimore e SUBERO PISTA IN PARALLELISMO ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO Formazioni igrofile e mesoigrofile di cerro e note a di posa a dimore e subusti del posa a dimore e subusti disposti con distribuzion casuale, h 0,60 - 0,80 m in contentiore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambio, de pacciamatura (0,40 x 0,40 m). T				Formazioni igrofile e mesoigrofile lineari		Populus nigra	15	3		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.
To solity and the state of the second of the						Ulmus minor	5	1		•
Salix alba 10 2 Quercus pubescens 5 1 Salix purpurea 10 2 Sambucus nigra 10 2 Euonymus europaeus 10 2 Corrus sanguinea 5 1 Corylus avellana 10 2 Ligustrum vulgare 10 2 Quercus pubescens 5 1 Corylus avellana 10 2 Resco acidofilo di roverella 10 7 Resco acidofilo di roverella 10 8 Resco acidofilo di roverella 10 9 Resco acidofilo di roverella 10 9 Resco acidofilo di roverella 1						Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1	18	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disc pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
20 37,488 37,673 mesoigrofile lineari Salix purpurea					70	Salix alba	10	2		
Salix purpurea 10 2 Sambucus nigra 10 2 Euonymus europaeus 10 2 Cornus sanguinea 5 1 Corylus avellana Ligustrum vulgare 5 1 Quercus cerris Quercus pubescens 10 7 Castanea sativa 10 7 Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee	20	27.400	27.672			Quercus pubescens	5	1		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
Euonymus europaeus Cormus sanguinea 5 1 Corylus avellana 10 2 Ligustrum vulgare 5 1 Quercus cerris 30 20 Quercus pubescens 10 7 Castanea sativa 10 7 Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee	20	37,488	37,673			Salix purpurea	10	2		Lead Lite in that it is a lite of the late
Cornus sanguinea Corylus avellana 10 2 Ligustrum vulgare 5 1 Quercus cerris Quercus pubescens 10 7 Castanea sativa 10 7 Castane						Sambucus nigra	10	2		
Corylus avellana Ligustrum vulgare 5 1 Quercus cerris Quercus pubescens 10 7 Castanea sativa 10 2 Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e de boschi acidofili di cerro e roverella Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee						Euonymus europaeus	10	2		
Ligustrum vulgare Description Descripti						Cornus sanguinea	5	1		
Quercus cerris 30 20 Quercus pubescens 10 7 Castanea sativa 10 7 Bosco acidofilo di roverella Oct. Description of the control of the contro						Corylus avellana	10	2		
Quercus pubescens 10 7 Castanea sativa 10 7 Bosco acidofilo di roverella 15 40 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10						Ligustrum vulgare	5	1		
Quercus pubescens 10 7 Castanea sativa 10 7 Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee						Quercus cerris	30	20		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei
87 044						Quercus pubescens	10	7		poscni acidotili di cerro e roverella
21 37 644 37 172 Bosco acidofilo di roverella 265 Frica arborea 15 10 66						Castanea sativa	10	7		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
21 37,044 37,172 e cerro Enca aborea 13 10 00 Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzion	21	37,644	37,172		265	Erica arborea	15	10	66	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
Erica scoparia 15 10 casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, d						Erica scoparia	15	10		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
Cytisus scoparius 10 7 pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimor						Cytisus scoparius	10	7		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
Pyracantha coccinea 10 7						Pyracantha coccinea	10	7		
						Quercus cerris	30	178		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei
Quercus pubescens 10 59 boschi acidofili di cerro e roverella						Quercus pubescens	10	59		DOSCIII ACIGOIIII GI CEFFO E FOVEREIIA
Castanea sativa 10 59 Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee						Castanea sativa	10	59		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
22 37,972 38,234 Bosco acidofilo di roverella e cerro Erica arborea 15 89 594 Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzion	22	37,972	38,234		2375	Erica arborea	15	89	594	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
Erica scoparia 15 89 casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, d				2 30110		Erica scoparia	15	89		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
Cytisus scoparius 10 59 pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimor				1		Cytisus scoparius	10	59		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
Pyracantha coccinea 10 59						Pyracantha coccinea	10	59		



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 34 di 44	Rev. 0

	Rif. TPDL: 082669C-100-NM-3220-003 Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – III Tronco										
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE		
					Quercus cerris	30	21		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella		
					Quercus pubescens	10	7		bosciii acidoiiii di cerro e roverena		
					Castanea sativa	10	7		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee		
23	38,646	38,672	Bosco acidofilo di roverella e cerro	275	Erica arborea	15	10	69	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione		
					Erica scoparia	15	10		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco		
					Cytisus scoparius	10	7		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.		
					Pyracantha coccinea	10	7				
					Populus alba	10	3		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba		
					Populus nigra	15	4		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila lungo il Borro Politi.		
					Ulmus minor	5	1				
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco		
					Salix alba	10	3		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.		
24	20.000	20.042	Formazioni igrofile e	100	Quercus pubescens	5	1	25	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO		
24	38,806	38,813	mesoigrofile lineari	100	Salix purpurea	10	3	25			
				Sambucus nigra	10	3					
					Euonymus europaeus	10	3				
					Cornus sanguinea	5	1				
					Corylus avellana	10	3				
					Ligustrum vulgare	5	1				
					Quercus cerris	30	81		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei		
					Quercus pubescens	10	27		boschi acidofili di cerro e roverella		
					Castanea sativa	10	27		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee		
25	39,124	39,235	Bosco acidofilo di roverella e cerro	1075	Erica arborea	15	40	269	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione		
			0 00110		Erica scoparia	15	40		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco		
					Cytisus scoparius	10	27		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.		
					Pyracantha coccinea	10	27				
					Populus alba	10	9		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba		
					Populus nigra	15	13		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila lungo il Borro di S. Quirico.		
					Ulmus minor	5	4				
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	4		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco		
					Salix alba	10	9		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.		
26	6 39,235 39,26	20.260	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba,	345	Quercus pubescens	5	4	86	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO		
26		39,209	talvolta con robinia	345	Salix purpurea	10	9	90			
					Sambucus nigra	10	9				
					Euonymus europaeus	10	9				
					Cornus sanguinea	5	4				
					Corylus avellana	10	9				
					Ligustrum vulgare	5	4				



PROGETTISTA	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 35 di 44	Rev. 0

					Met. Montelupo - Sansepolcro DN (600 (24'	') MOP 70) (35) b	ar – III Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Quercus cerris	30	12		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei
					Quercus pubescens	10	4		boschi acidofili di cerro e roverella
					Castanea sativa	10	4		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
27	39,269	39,286	Bosco acidofilo di roverella e cerro	165	Erica arborea	15	6	41	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
			C GCITO		Erica scoparia	15	6		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius	10	4		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	4		
					Populus alba	10	4		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	6		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila lungo il Borro Politi.
			Formazioni igrofile e mesoigrofile lineari		Ulmus minor	5	2		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	2	40	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disc pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
		39,858		160	Salix alba	10	4		
					Quercus pubescens	5	2		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
28	39,847				Salix purpurea	10	4		ESUBERO FISTA IIV FARALLELISIVIO
					Sambucus nigra	10	4		
					Euonymus europaeus	10	4	-	
					Cornus sanguinea	5	2		
					Corylus avellana	10	4		
					Ligustrum vulgare	5	2		
					Quercus cerris	30	21		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei
					Quercus pubescens	10	7		boschi acidofili di cerro e roverella
					Castanea sativa	10	7		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
29	39,966	39,982	Bosco acidofilo di roverella	275	Erica arborea	15	10	69	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
			e cerro		Erica scoparia	15	10		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius	10	7		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	7		
					Spartium junceum	20	47		Arbusteti termofili
					Juniperus communis	20	47		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di ginestra odorosa in parte posta al margine di
					Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus	10	24		strada sterrata.
00	00.000	40.400	Arbusteto di ginestra		Lonicera etrusca	10	24	600	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h
30	39,982	40,132	odorosa	945	Rosa sempervirens	10	24	236	0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante
					Colutea arborescens	10	24		e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	24		
					Emerus major subsp. major	10	24	1	



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 36 di 44	Rev. 0

		וט	1 /50 (30°) – DP /5 bar ed ope	cie comicas	Rif. TPDL: 082669C-100-NM-3220-003				
					Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (/ 24 "\) MOP 70	(35) ha	ur – III Tronco
					met. menterape - danseporero BN 660 ((55) 56	
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE %	6	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Quercus cerris 3	0	69		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella
					Quercus pubescens 1	0	23		bosciii acidoliii di cerro e roverella
					Castanea sativa 1	0	23		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
31	40,132	40,251	Bosco acidofilo di roverella e cerro	925	Erica arborea 1	5	35	231	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Erica scoparia 1	5	35		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius 1	0	23		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea 1	0	23		
					Quercus cerris 3	0	99		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella
					Quercus pubescens 1	0	33		boschi acidonii di cerro e roverena
					Castanea sativa 1	0	33		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
32	40,305	40,444	Bosco acidofilo di roverella e cerro	1315	Erica arborea 1	5	49	329	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
			e ceno		Erica scoparia 1	5	49		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Cytisus scoparius 1	0	33		
					Pyracantha coccinea 1	0	33		
					Quercus cerris 3	0	33		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei
					Quercus pubescens 1	0	11		boschi acidofili di cerro e roverella
					Castanea sativa 1	0	11		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
33	40,50	40,520	Bosco acidofilo di roverella e cerro	445	Erica arborea 1	5	17	111	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
			0 00110		Erica scoparia 1	5	17		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius 1	0	11		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea 1	0	11		
					Prunus spinosa 3	0	23		Arbusteti mesofili
					Rubus ulmifolius 2	0	16		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di prugnolo e rovo
					Cornus sanguinea 2	0	16		Dissipation with the second of
34	40,817	40,836	Arbusteti mesofili e nitrofili a prugnolo e rovo	310	Euonymus europaeus 1	0	8	78	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante
			pragnata a rata		Crataegus monogyna 1	0	8		e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare 1	0	8		
					Ulmus minor 2	0	12		Vegetazione arborea ed arbustiva per i popolamenti a robinia
					Corylus avellana 1	0	6		Ricostituzione di formazione arboreo-arbustiva a prevalenza di robinia.
					Acer campestre 1	0	0		· ·
					Quercus pubescens 1	0	6		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
35	40,836	40,854	Popolamento nitrofilo a robinia	235	Ligustrum vulgare 1	0	1	44	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
	10,000		1.00mila		Euonymus europaeus 1	0	6		
					Prunus spinosa 1	0	6		
					Sambucus nigra 1	0	6		
1		1							

10

Cornus sanguinea



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 37 di 44	Rev. O

					Rif. TPDL: 082669C-100-NM-3220-003				
					Met. Montelupo - Sansepolcro DN	600 (24") MOP 70	(35) ba	ar – III Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Prunus spinosa	30	55		Arbusteti mesofili
					Rubus ulmifolius	20	37		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di prugnolo e rovo
36	40,886	40,924	Arbusteti mesofili e nitrofili a	730	Cornus sanguinea	20	37	183	Disvisting diffuses costs d'impiente teories 2 y 2 m. Arbusti disposti con distribuzione cossuele h
30	40,000	40,324	prugnolo e rovo	730	Euonymus europaeus	10	18	100	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante
					Crataegus monogyna	10	18		e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	18		
					Prunus spinosa	30	10		Arbusteti mesofili
					Rubus ulmifolius	20	7		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di prugnolo e rovo
37	41,066	41,076	Arbusteti mesofili e nitrofili a	130	Cornus sanguinea	20	7	33	Disvisting diffuses agets d'impiente teories 2 y 2 m. Arbusti disposti con distribuzione esquele b
31	41,000	41,070	prugnolo e rovo	130	Euonymus europaeus	10	3	55	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante
					Crataegus monogyna	10	3		e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	3		
			Bosco acidofilo di roverella e cerro		Quercus cerris	30	14		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella
				185	Quercus pubescens	10	5		boschi acidonii di cerro e roverena
	41,359				Castanea sativa	10	5	46	Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
38		41,372			Erica arborea	15	7		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Erica scoparia	15	7		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius	10	5		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	5		
					Quercus cerris	30	13		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella
					Quercus pubescens	10	4		bosciii acidoliii di cerro e roverena
					Castanea sativa	10	4		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
39	41,425	41,437	Bosco acidofilo di roverella e cerro	175	Erica arborea	15	7	44	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Erica scoparia	15	7		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius	10	4		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	4		
					Alnus glutinosa	20	4		Vegetazione ripariale mesoigrofila ad ontano nero
					Populus nigra	10	2		Ripristino di vegetazione ripariale a prevalenza di ontano nero lungo il Borro di Comugni.
					Ulmus minor	5	1		Distriction difference and allieurisms Associated Over Allegies and set discounting and districtions
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
			Dana marrismeti		Salix alba	5	1		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
40	41,721	41,726	Bosco mesoigrofilo ad ontano nero	70	Quercus pubescens	5	1	18	
					Ligustrum vulgare	10	2		
					Sambucus nigra	10	2		
					Euonymus europaeus	10	2		
				i	Cornus sanguinea	10	2		
					Corylus avellana	10	2		



PROGETTISTA	COMMESSA CODICE TECNICO			
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002			
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 38 di 44	Rev. O		

						D.1. 0.00 (0.11)	\ 110 = -		
Met. Montelupo - Sansepolcro DN 600 (24") MOP 70 (35) bar – III Tronco									
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Quercus cerris	30	30		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei
					Quercus pubescens	10	10		boschi acidofili di cerro e roverella
					Castanea sativa	10	10		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
41	41,726	41,753	Bosco acidofilo di roverella e cerro	400	Erica arborea	15	15	100	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
			o delire		Erica scoparia	15	15		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambu, disco
					Cytisus scoparius	10	10		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	10		
					Ulmus minor	20	14		Vegetazione arborea ed arbustiva per i popolamenti a robinia
					Corylus avellana	10	7		Ricostituzione di formazione arboreo-arbustiva a prevalenza di robinia.
	42 42,138	42,158	Popolamento nitrofilo a robinia	275	Acer campestre	10	0		
					Quercus pubescens	10	7		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
42					Ligustrum vulgare	10	1	50	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Euonymus europaeus	10	7		
					Prunus spinosa	10	7		
					Sambucus nigra	10	7		
					Cornus sanguinea	10	1		
					Quercus cerris	30	13		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei
					Quercus pubescens	10	4		boschi acidofili di cerro e roverella
					Castanea sativa	10	4		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
43	42,158	42,169	Bosco acidofilo di roverella e cerro	170	Erica arborea	15	6	43	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
			0 00110		Erica scoparia	15	6		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius	10	4		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	4		
					Quercus cerris	30	26		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei
					Quercus pubescens	10	9		boschi acidofili di cerro e roverella
					Castanea sativa	10	9		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
44	42,364	42,388	Bosco acidofilo di roverella e cerro	340	Erica arborea	15	13	85	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
			e cerro		Erica scoparia	15	13	- -	casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Cytisus scoparius	10	9		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	9		



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 39 di 44	Rev. O

					Met. Montelupo - Sansepolcro DN (600 (24"	') MOP 70	(35) ba	ar – III Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Populus alba	10	4		Vegetazione ripariale igrofila a <i>Populus nigra</i> , <i>P. alba</i> e Vegetazione ripariale igrofila a
					Populus nigra	15	6		Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Ulmus minor	5	2		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila lungo il Borro di Quelchieri.
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	2		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Salix alba	10	4		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
45	42,388	42,399	Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba,	155	Quercus pubescens	5	2	39	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
45	42,300	42,399	talvolta con robinia	100	Salix purpurea	10	4	39	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
					Sambucus nigra	10	4		
					Euonymus europaeus	10	4		
					Cornus sanguinea	5	2		
					Corylus avellana	10	4		
					Ligustrum vulgare	5	2		
			Bosco acidofilo di roverella e cerro		Quercus cerris	30	10		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi acidofili di cerro con erica arborea e dei boschi acidofili di cerro e roverella
	42,608			130	Quercus pubescens	10	3		
					Castanea sativa	10	3		Ripristino di formazione boscata a prevalenza di cerro ed ericacee
46		42,621			Erica arborea	15	5	33	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Erica scoparia	15	5		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Cytisus scoparius	10	3		pacciamante e protezioni individuali. Imgazione con 13 E per pianta in lase di posa a dimora.
					Pyracantha coccinea	10	3		
					Quercus pubescens	30	3		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
			Bosco termofilo di roverella	35	Quercus cerris	5	0		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella
					Fraxinus ornus	10	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione
					Acer campestre	5	0		casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disc
47	43,139	43,154			Juniperus communis	10	1	9	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	1		
					Rhamnus alaternus	10	1		
					Spartium junceum	10	1		
					Laurus nobilis	10	1		Manufacione advanta del baseli tamo fili di nome lle
					Quercus pubescens	30	11		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	2		Ripristino di filare a prevalenza di roverella
					Fraxinus ornus	10	4		Ripristino lineare su doppia fila con essenze miste: distanza tra le piante > 2m
4.0	40.400	40.454		4.4	Acer campestre	5	2		Alberi e arbusti h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù,
48	43,139	43,154	Bosco termofilo di roverella	140	Juniperus communis	10	4	35	disco pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	4		
					Rhamnus alaternus	10	4		
					Spartium junceum	10	4		
					Laurus nobilis	10	4		



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 40 di 44	Rev. 0

					Rif. TPDL: 082669C-100-NM-3220-003				
					Met. Montelupo - Sansepolcro DN 6	00 (24") MOP 70	(35) ba	r – III Tronco)
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Ulmus minor	20	4		Vegetazione arborea ed arbustiva per i popolamenti a robinia
					Corylus avellana	10	2		Ricostituzione di formazione arboreo-arbustiva a prevalenza di robinia.
					Acer campestre	10	0		
					Quercus pubescens	10	2		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
49	43,512	43,524	Popolamento nitrofilo a robinia	80	Ligustrum vulgare	10	1	18	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Euonymus europaeus	10	3		
					Prunus spinosa	10	3		
					Sambucus nigra	10	2		
					Cornus sanguinea	10	1		
					Spartium junceum	20	31		Arbusteti termofili
				Juniperus communis	20	31		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di ginestra odorosa	
					Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus	10	15	153	
50	43,833	43,928	Arbusteto di ginestra	610	Lonicera etrusca	10	15		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante
50	43,033	43,926	odorosa		Rosa sempervirens	10	15		e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Colutea arborescens	10	15		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
					Pyracantha coccinea	10	15		
					Emerus major subsp. major	10	15		
					Populus alba	10	2		Vegetazione ripariale igrofila a Populus nigra, P. alba e Salix alba
					Populus nigra	15	2	-	Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila lungo il Borro del Casino.
					Ulmus minor	5	1		Pinniating diffuses agets d'impiente teories 2 y 2 m. Albert a arbusti dispasti con distributions
			Formazioni igrofile e	65	Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Salix alba	10	2		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
51	43,928	43,941			Quercus pubescens	5	1	16	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
31	43,926	43,941	mesoigrofile lineari		Salix purpurea	10	2	10	
					Sambucus nigra	10	2		
					Euonymus europaeus	10	2		
					Cornus sanguinea	5	1		
					Corylus avellana	10	2		
					Ligustrum vulgare	5	1		
					Quercus pubescens	30	5		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella
					Quercus cerris	5	1		Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella
					Fraxinus ornus	10	2		
					Acer campestre	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
52	43,941	43,954	Formazione a roverella talvolta con robinia	70	Juniperus communis	10	2	18	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
			La. Force Soft Tobilitie		Ligustrum vulgare	10	2		ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
					Rhamnus alaternus	10	2		
					Spartium junceum	10	2		
					Laurus nobilis	10	2		



PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 41 di 44	Rev. O	

					Met. Montelupo - Sansepolcro DN 6	600 (24 ") MOP 70	(35) ba	ar – III Tronco
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
					Quercus pubescens	30	81		Vegetazione arborea ed arbustiva dei boschi termofili di roverella Ripristino di formazioni boscate a prevalenza di roverella
					Quercus cerris	5	14		
					Fraxinus ornus	10	27		
					Acer campestre	5	14		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
53	44,450	44,579	Bosco termofilo di roverella	1085	Juniperus communis	10	27	271	pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
					Ligustrum vulgare	10	27		
					Rhamnus alaternus	10	27		
					Spartium junceum	10	27		
					Laurus nobilis	10	27		
					Populus alba	10	2		Vegetazione ripariale igrofila a <i>Populus nigra</i> , <i>P. alba</i> e <i>Salix alba</i>
					Populus nigra	15	3		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila lungo il Borro del Doccio.
					Ulmus minor	5	1		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	1		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco
					Salix alba	10	2		pacciamante e protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora.
54	45,197	45,214	Formazioni igrofile e	80	Quercus pubescens	5	1	20	ESUBERO PISTA IN PARALLELISMO
34	45, 197	45,214	mesoigrofile lineari	80	Salix purpurea	10	2	20	
					Sambucus nigra	10	2		
					Euonymus europaeus	10	2		
					Cornus sanguinea	5	1		
					Corylus avellana	10	2		
					Ligustrum vulgare	5	1		
55	44,576	44,620	Rimboschimento a cipresso	10	Cupressus sempervirens	100	1	1	Rimboschimento di conifere (Cupressus sempervirens) Ricostituzione di filare di cipresso tramite piantumazione lineare di 12 esemplari di Cupressus sempervirens h. 1,20 – 1,50; distanza nella fila pari a 10 m



4 SCHEDE INERBIMENTI ALLACCIAMENTI

4.1 All. Com. di Arezzo 2^a Presa DN 100 (4") MOP 70 (35) bar

	All. Com. di Arezzo 2ª Presa DN 100 (4") MOP 70 (35) bar											
N°	da Km	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	NOTE	TECNICA DI INERBIMENTO						
1	0,006	0,095	935	-Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba, talvolta con robinia -Vegetazione erbacea ruderale, nitrofila e sinantropica		SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).						

4.2 Der. Arezzo DN 200 (8")

	Der. Arezzo DN 200 (8")											
N	° da Kn	a Km	Sup (m²)	Tipologia vegetale interferita	NOTE	TECNICA DI INERBIMENTO						
	0,344	0,355	103	Popolamento nitrofilo a robinia		SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).						

4.3 All. Com. di Loro Ciufenna 2ª Presa DN 80 (3") MOP 70 (35) bar

	All. Com. di Loro Ciufenna 2ª Presa DN 80 (3") MOP 70 (35) bar											
N	da Km a Km Sup Tipologia vegetale interferita				NOTE	TECNICA DI INERBIMENTO						
1	0	0,104	939	Arbusteto di ginestra odorosa		SEMINA TIPO A : distribuzione di miscuglio di specie erbacee (non meno di 30 ÷ 40 g/m²), concimi chimici (N, P, K) a lenta cessione e concimi organici naturali in quantità non inferiori a 100 unità di azoto (N), 100 di fosforo (P), 80 di potassio (K).						

	PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO
snam	LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-	E-002
	PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 43 di 44	Rev. 0

5 SCHEDE RIMBOSCHIMENTI ALLACCIAMENTI

5.1 Rif. All. Com. di Arezzo 2^a Presa DN 100 (4") MOP 70 (35) bar

	All. Com. di Arezzo 2ª Presa DN 100 (4") MOP 70 (35) bar										
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	NOTE		
					Populus alba	10	14		Vegetazione ripariale igrofila a <i>Populus nigra</i> , <i>P. alba</i> e <i>Salix alba</i>		
					Populus nigra	15	21		Dissatitumiana di famasaniana linaana aukana aukustiya imuafila		
					Ulmus minor	5	7		Ricostituzione di formazione lineare arboreo-arbustiva igrofila.		
					Fraxinus angustifolia Vahl subsp. oxycarpa	5	7		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore +		
			Bosco igrofilo ripariale a Populus sp., Salix alba,	556	Salix alba	10	14		pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e		
1	0+049	0+095			Quercus sp. pl.	5	7	140	protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a		
			talvolta con robinia		Salix purpurea	10	14		dimora.		
					Sambucus nigra	10	14				
					Euonymus europaeus	10	14				
					Cornus sanguinea	5	7				
					Corylus avellana	10	14				
					Ligustrum vulgare	5	7				

5.2 Der. Arezzo DN 200 (8")

	Der. Arezzo DN 200 (8")										
N	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	NOTE		
					Ulmus minor	20	5		Vegetazione arborea ed arbustiva per i popolamenti a robinia		
			Popolamento nitrofilo a robinia		Corylus avellana	10	3				
					Acer campestre	10	3		Ricostituzione di formazione arboreo-arbustiva a prevalenza di robinia.		
					Quercus pubescens	10	3		Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi e arbusti		
1	0,344	0,355		103	Ligustrum vulgare	10	1	25	disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e		
					Euonymus europaeus	10	3				
					Prunus spinosa	10	3		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a		
					Sambucus nigra	10	3		dimora.		
					Cornus sanguinea	10	1				

	PROGETTISTA TechnipFMC	COMMESSA NR-17143	CODICE TECNICO	
snam	LOCALITA' REGIONE TOSCANA	MI-VEG-E-002		
	PROGETTO / IMPIANTO Rif. Met. Sansepolcro – Terranuova Bracciolinl DN 750 (30") – DP 75 bar ed opere connesse	Pag. 44 di 44	Rev. 0	

5.3 All. Com. di Loro Ciufenna 2ª Presa DN 80 (3") MOP 70 (35) bar

	All. Com. di Loro Ciufenna 2a Presa DN 80 (3") MOP 70 (35) bar										
N°	da Km	a Km	Tipologia vegetale interferita	Sup (m²)	SPECIE	%	N° piante	тот	NOTE		
		2.404			Spartium junceum	20	47		Arbusteti termofili		
			Arbusteto di ginestra odorosa	939	Juniperus communis	20	47		Ripristino di formazione arbustiva a prevalenza di ginestra odorosa		
					Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus	10	23		Tripristino di formazione arbustiva a prevalenza di ginestia odorosa		
	0.000				Lonicera etrusca	10	23	000	Ripristino diffuso: sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Arbusti disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore + pacciamatura (0,40 x 0,40 m). Tutore in bambù, disco pacciamante e		
1	0,000	0,104			Rosa sempervirens	10	23	232			
					Colutea arborescens	10	23		protezioni individuali. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a		
					Pyracantha coccinea	10	23		dimora.		
					Emerus major subsp. major	10	23				